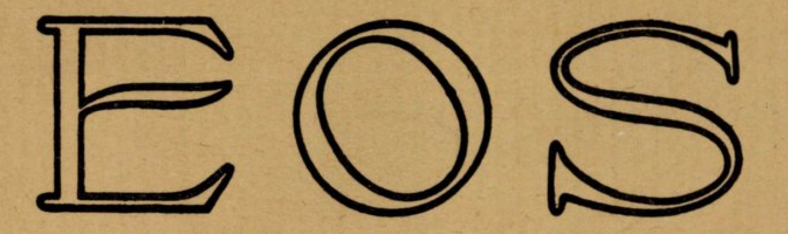
JUNTA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS

TOMO III 31 diciembre 1927 CUADERNO 4.°



# EOS

## REVISTA ESPAÑOLA DE ENTOMOLOGÍA



MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

MADRID

1927

# EOS

## Revista Española de Entomología

Publicada por la Sección de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.

Aparece por cuadernos trimestrales, que forman cada año un volumen de 400 a 500 páginas, con numerosas figuras en el texto y láminas aparte.

Comprende toda clase de estudios referentes al *phylum Arthropoda*.



La suscripción anual es de **16 pesetas** para la Península Ibérica, y de **20 pesetas** para el extranjero (comprendidos los gastos de envío).

La correspondencia y suscripciones deben dirigirse al

Sr. Secretario de la Revista «EOS»,
Museo Nacional de Ciencias Naturales
Madrid, 6.

El ortóptero eumastácido representado en la cubierta, es el *Chorotypus ameliae* C. Bol., de Borneo, × 2/3.

(Dib. de D. Serapio Martínez.)

## Cymatophoridae.

419. **Cymatophora ocularis** L. *(octogesima* Hb.). — Chapm., 1902, p. 181.—Weiss, p. 80.—Im Juli selten, auch am Köder (Chapm., Weiss).

420. **Polyploca (Parmelina) ridens** F.—Pred. fand im Juni die Raupen an Eichen bei Santa Croche.

## Axiidae.

421. **Axia (Cimelia) margarita** (Hb.) **soledad** Schaw., Zeitschr. österr. Ent. Ver., XII, p. 36 (1927).—Von Ende Mai bis Ende Juni nicht häufig am Licht (Wagn., Schwing., Pred.). Unterscheidet sich von typischen *margarita* durch das mehr ins Purpurne spielende Rot der Vorderflügel, deren Saumfeld weniger tiefgelb ist, durch längere das Saumfeld innen begrenzende Silberlinie, grau berauchte Hinterflügel des ♂ u. a. Eine Aberration mit rosenroten Fransen der Hinterflügel benennt Schawerda (l. c.) ab. *rubrociliata.* Die Art ist neu für Aragonien.

## Geometridae.

422. **Egea cacuminaria** Rbr.—Zap. y Korb, II, p. 152 (*culminaria*).—Weiss, p. 96.—Im Mai und Juni nicht häufig, bei Tage fliegend, besonders bei Santa Croche, auch bei Losilla (Korb, Weiss, Schwing., Wagn., Pred.). Zap. y Korb geben sowohl *cacuminaria* wie *culminaria* aus Aragonien an, von Alb. aber nur die letztere. Die Angabe beruht jedoch sicher nur auf einem Bestimmungsfehler.

423. **Aplasta ononaria** Fuessl.—Zap. y Korb, II, p. 155.—Prout, p. 199.—Weiss, p. 80.—Von Juni bis August nicht selten bei Alb., Moscardon, Torres, Bronchales, in der Sierra Alta (Korb, Chapm., Weiss, Bub., Schwing., Wagn., Pred.). Die im August gefangenen Stücke gehören der Form *faecataria* Hb. an (Pred.).

424. **Heliothea discoidaria** B.—Zap. y Korb, II, p. 154.—Weiss, p. 97.—Im Juni und Juli nicht häufig bei Alb. (besonders im Valdovecar) und Moscardon (Korb, Weiss, Pred., Schwing., Wagn.).

425. **Odezia atrata** L.—Zap. y Korb, II, p. 156.—Nach Korb am Puerto de la Losilla und in der Sierra Alta im Juli.

426. **Pseudoterpna pruinata** Hufn.—Weiss, p. 80.—Nach Weiss im Juni selten.

427. **Pseudoterpna coronillaria** Hb.—Zap. y Korb, II, p. 141. Sheld., 1913, p. 332.—Weiss, p. 80.—Im Juni, Juli und September am Licht und an Baumstämmen sehr häufig (Sheld., Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.), auch bei Moscardon (Korb), nach Weiss die ab. *armoraciaria* Obthr. ebenfalls häufig.

428. **Comibaena pustulata** Hufn.—Mehrere ♂♂ im Juni am Licht (Bub.). Die Stücke unterscheiden sich nicht von mitteleuropäischen. Neu für Aragonien.

429. **Hemithea strigata** Müll.—Zap. y Korb, II, p. 142.—Nach Korb im April (?) bei Alb.

430. **Chlorissa pulmentaria** Gn.—Im Juni und Juli nicht selten am Licht (Zerny, Pred., Schwing., Wagn.).

431. **Microloxia saturata** B.-Haas, Taf. X, Figs. 22, 23; B.-Haas, Iris, XIX, p. 137, t. 5, f. 18 (1906); Prout in Seitz, IV, p. 27, t. 2, f. (1913).—Von Ende Juni bis Ende Juli nicht häufig am Licht (Zerny, Bub., Pred., Wagn., Schwing.). Die Art wurde von Bang-Haas nach 2 ♂♂ von Süd-Oran (Algerien) beschrieben; Prout erwähnt (l. c.) ein bei Murcia gefangenes ♂ in Coll. Püngeler. Kürzlich wurde sie auch aus Catalonien durch Marten nachgewiesen. Was Oberthür (Ét. Lép. comp., XII, p. 101, t. 386, f. 3255, 3256 [1916] und Culot (Noct. et Géom. Eur., III, p. 14, t. 3, f. 50 [1917]) als *saturata* aus Algerien (Lambèse und Aflou) abbilden, ist sicher nicht diese, sondern eine andere *Microloxia*-Art, verschieden durch viel deutlichere und anders verlaufende Querlinien. Das bisher unbekannte ♀ von *saturata* unterscheidet sich vom ♂ durch bedeutendere Grösse (Vorderflügelänge 16-17 mm.), etwas kürzer kammzähnige Fühler, etwas längere Palpen. In Bezug auf das Geäder stimmt die Angabe Prout's, dass der 1. Me-

dianast der Vorderflügel aus der Zelle entspringe, nicht mit meinen 5 ♂ ♀, bei welchem diese Ader vielmehr ziemlich lang mit dem Radius gestielt erscheint. Durch die kurzen Palpen, namentlich des ♀, und die beim ♀ gekämmten Fühler weicht *saturata* von den übrigen *Microloxia*-Arten ab und nähert sich der (mir in natura unbekannten) Gattung *Hierochthonia* Prout, von der sie aber die nur an einem Punkte der Hinterflügel anastomosierende Subcosta der Hinterflügel trennt.

432. **Euchloris smaragdaria** F.—Weiss, p. 80 (var. *gigantea* Mill.).—Nach Weiss von Faller im Juli in der Form *gigantea* Mill. gesammelt. Ich selbst fing ein typisches ♂ Anfang Juli am Licht.

433. **Euchloris plusiaria** B.—Zap. y Korb, II, p. 141.—Weiss, p. 80.—Von Ende Juni bis Ende Juli sehr häufig, besonders am Licht im Valdovecar (Korb, Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.), auch bei Leopardes (Zap.). Die Raupe lebt nach Pred. an *Santolina* und überwintert klein.

434. **Thalera fimbrialis** Scop.—Weiss, p. 80.—Im Juli und August nicht häufig (Weiss, Zerny, Schwing., Pred.).

435. **Hemistola vernaria** Hb.—Im Juli am Licht (Pred.).

436. **Xenochlorodes beryllaria** Mn.—Im Juni am Licht (Pred.). Neu für Aragonien.

437. **Rhodostrophia calabra** Pet. (*calabraria* Z.).—Prout, p. 200.—Sheld., 1913, p. 332.—Weiss, p. 85.—Im Juni und Juli nicht häufig am Licht und bei Tage aufzuscheuchen, auch bei Losilla (Chapm., Sheld., Weiss, Schwing., Wagn.). Die meisten Stücke gehören zu *separata* Th.-Mieg., doch finden sich auch solche der Nominatform sowie solche, die der östlichen Form *tabidaria* Z. sehr ähnlich sind, ferner nach Weiss auch ab. *unilinea* Prout.

438. **Rhodostrophia sicanaria** (Z.) **quadricalcarata** Prout in Seitz, Grossschmett. d. Erde, IV, p. 38, t. 5, c (1913).—Zap. y Korb, II, p. 146 (*sicanaria*).—Weiss, p. 85 (*sicanaria*).—Im Juni und Juli, häufiger als vorige, auch bei Losilla (Korb, Weiss, Zerny, Pred., Wagn.). Tritt ausschliesslich in dieser, durch das Vorhandensein von 2 Mittelsporen an den Hinterschienen des ♂ gekennzeichneten Form auf, die bisher nur aus Andalusien und Algerien bekannt war.

439. **Rhodostrophia vibicaria** (Cl.) **strigata** Stgr.—Zap. y Korb, II, p. 146.—Prout, p. 200.—Weiss, p. 84.—Im Juni und Juli nicht häufig (Korb, Chapm., Weiss, Zerny, Bub., Wagn.). Die Querlinien sind sehr fein und trübrot, die Fransen meist von der Färbung der Flügelfläche; es dürfte dies die echte *strigata* sein, da Staudinger als Fundort Andalusien (und Nordpersien) angibt. Die Form, die in Mitteleuropa als Aberration auftritt und als *strigata* bezeichnet wird, hat dickere, lebhaft rote Querlinien und ebensolche Fransen. Vereinzelt kommen auch bei Alb. Stücke vor, bei denen die mittlere Querlinie der Vorderflügel aussen trübrot beschattet ist.

440. **Timandra amata** L.—Weiss, p. 85.—Nach Weiss im Juli.

441. **Acidalia rubellata** Rbr.—Zap. y Korb, II, p. 145 (*beckeraria*).—Sheld., 1913, p. 332.—Weiss, p. 81.—Von Mai bis September in 2 bis 3 Generationen nicht selten (Korb, Sheld., Weiss, Zerny, Pred., Schwing., Wagn.).

442. **Acidalia rubiginata** Hufn.—Zap. y Korb, II, p. 145.—Prout, p. 199.—Sheld., 1913, p. 332.—Weiss, p. 83.—Im Mai bis August in 2 Generationen nicht häufig (Zap. y Korb, Sheld., Weiss, Zerny, Schwing., Pred.), auch bei Losilla und in der Sierra (Zap. y Korb).

443. **Acidalia turbidaria** Hb.—Im Juni am Licht (Pred.). Neu für Aragonien.

444. **Acidalia marginepunctata** Göze.—Zap. y Korb, II, p. 145. Prout, p. 199.—Weiss, p. 83.—Von Mai bis Juli sehr häufig (Korb, Chapm., Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing.). Ein sehr auffallend gefärbtes ♀ (ab. *Zernyi* Schaw., Zeitschr. österr. Ent. Ver., XII, p. 36 [1927]) fing Pred. am 29. Mai. Es ist fast gleichmässig russig grau, das Saumfeld aller Flügel etwas dunkler, die Zeichnungen fast ganz verloschen, ein feiner schwarzer Mittelpunkt auf allen Flügeln vorhanden, auch die dunklen Saumpunkte ziemlich deutlich, die Unterseite einförmig grau. Das Stück ist etwas verflogen und stimmt in den morphologischen Merkmalen mit *marginepunctata* überein; da diese jedoch bei den ♀♀ zahlreicher *Acidalia*-Arten sehr gleichförmig sind, ist eine sichere Artzuteilung des Stückes sehr schwierig.

445. **Acidalia submutata** (Tr.) **nivellaria** Obthr., Ét. Lép. comp., XIX (1), p. 287, t. 532, f. 4492 (1922); *flava* Kitt, Zeitschr. österr. Ent.-Ver., X, p. 28 (1925). F. Wagn., ib., XI, p. 83 (1926).—Weiss, p. 83 (*submutata*).—Im Juni und Juli nicht selten, auch bei Losilla (Weiss, Zerny, Bub., Schwing., Pred., Wagn.). Die Albarraciner Stücke stimmen sehr gut mit Abbildung und Beschreibung dieser aus Marokko beschriebenen Rasse, von der Oberthür auch Übergangsstücke aus Andalusien erwähnt. Sie ist charakterisiert durch crême- oder beinfarbene Flügel mit starker dunkler Bestäubung und deutlicher Zeichnung, besonders auch der blaugraue Submarginalschatten ist gut ausgeprägt. *Flava* Kitt, nach einem ♂ von Vernet-les-Bains aufgestellt, ist nur eine etwas tiefer gelbe Form von *nivellaria*, die auch bei Alb. auftritt. Mit der kürzlich aus Andalusien beschriebenen *pseudhonestata* Wehrli (Iris, XL, p. 116 [1926]) hat die Albarraciner Form nichts zu tun. Ende Juli gefangene Stücke (Weiss, Pred.) sind bedeutend kleiner als solche von Juni und Anfang Juli und gehören wohl einer zweiten Generation an, entsprechend *submutulata* Rbl. von der Balkanhalbinsel.

446. **Acidalia emutaria** Hb.—Weiss, p. 84.—Im Juni und Juli selten (Weiss, Schwing.).

447. **Acidalia imitaria** Hb.—Weiss, p. 84.—Nach Weiss im Juli sehr häufig, aber sonst von niemand angegeben.

448. **Acidalia concinnaria** (Dup.) **universaria** n. subsp.—Zap. y Korb, II, p. 145.—Weiss, p. 84.—Von Ende Juni bis Mitte Juli nicht selten, auch bei Losilla (Korb, Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.). Unterscheidet sich von typischen *concinnaria* aus Andalusien (Sierra de Alfacar bei Granada) durch rein weisse Grundfarbe der Flügeloberseite, schön blaugrau bestäubtes Saumfeld aller Flügel, welches durch die deutliche weisse Wellenlinie geteilt ist. Bei den meisten Stücken ist die sehr scharfe und feine Postmedianlinie der Vorderflügel aussen zwichen Ader $M_1$ und $M_3$ und zwischen $C_2$ und $A_2$, bei manchen Stücken auch die der Hinterflügel zwischen Ader $C_2$ und $A_2$ dick rostrot angelegt. Bei typischen *concinnaria* ist die Grundfarbe der Flügeloberseite eine trübweisse, die Bestäubung des Saumfeldes weisslich grau. Mit den Albarracinern übereinstimmende

Stücke liegen mir auch aus Castilien (Cuenca, Escorial) vor. *Concinnaria* ist in ihrem Vorkommen auf Spanien (Catalonien, Aragonien, Castilien und Andalusien) beschränkt.

449. **Acidalia ornata** Scop.—Zap. y Korb, II, p. 145.—Weiss, p. 84.—Im Juni und Juli nicht häufig (Zap. y Korb, Weiss, Pred.).

450. **Acidalia decorata** Schiff.—Zap. y Korb, II, p. 145.—Weiss, p. 84.—Im Juni und Juli nicht häufig (Zap. y Korb, Weiss, Zerny, Bub., Schwing., Wagn.). Nach Weiss tritt in der 2 Generation (wann ?) ab. *aequata* Stgr. auf.

451. **Glossotrophia rufomixtata** Rbr.; Wehrli, Iris, XL, p. 116 (1926).—Weiss, p. 83.—Von Ende Juni bis Ende Juli nicht sehr häufig, am Licht und bei Tage an Felsen sitzend (Weiss, Zerny, Wagn., Schwing.). Die Art ist durch die grob schwärzlich bestäubten basalen zwei Drittel der Hinterflügel leicht von den verwandten Arten zu unterscheiden.

452. **Glossotrophia dentatolineata** Rbr.; Wehrli, Iris, XL, p. 118 (1926).—Mitte und Ende Juni und Ende Juli viel seltener als vorige (Zerny, Schwing., Wagn.). Über die Unterschiede gegenüber der vorigen Art und ihr Verhältnis zu *isabellaria* Mill. und *romanaria* Mill., welche beide auch meiner Ansicht nach sicher nur Formen von *dentatolineata* sind, vergl. Wehrli, l. c. Neu für Aragonien.

453. **Anthometra plumularia** B.—Zap. y Korb, II, p. 151.—Weiss, p. 95.—In höheren Lagen des Gebietes, so bei Losilla, Noguera und in der Sierra nicht selten im Juli, bei Tage fliegend (Korb, Weiss, Zerny, Wagn., Schwing.).

454. **Cleta vittaria** Hb.—Zap. y Korb, II, p. 142.—Weiss, p. 80.—Im Mai nicht häufig, bei Tage fliegend (Korb, Weiss, Wagn., Schwing., Pred.).

455. **Cleta filacearia** HS.—Zap. y Korb, II, p. 142.—Nach Korb in der Sierra Alta sehr häufig; vielleicht Verwechslung mit der folgenden.

456. **Ptychopoda luteolaria** Const.—Im Juli in der Sierra Alta nicht häufig (Bub., Schwing., Pred.).

457. **Ptychopoda ochrata** Scop.—Zap. y Korb, II, p. 142.—Nach Korb am Puerto de la Losilla und in der Sierra Alta.

458. **Ptychopoda rufaria** Hb.—Prout, p. 200.—Von Prout fraglich für Alb. (leg. Chapman) angegeben, von Pred. im Juni gesammelt.

**? Ptychopoda consanguinaria** Ld.—Weiss, p. 81.—Nach Weiss im Juni stellenweise häufig. Eine sehr zweifelhafte Angabe, da die Art sonst nicht aus Spanien nachgewiesen ist. Die Angaben über das Vorkommen dieser Art in Spanien beziehen sich sämtlich auf *rubellata* Rbr., die früher als identisch mit *consanguinaria* betrachtet wurde, bis Homberg diesen Irrtum richtigstellte. Weiss führt jedoch auch *rubellata* Rbr. von Alb. an, woraus hervorgeht, dass er unter *consanguinaria* nicht jene Art verstanden haben kann; doch liegt vielleicht Verwechslung mit *rufaria* Hb. vor.

459. **Ptychopoda litigiosaria** B.—Im Juli von Pred. gesammelt.

460. **Ptychopoda sardoniata** Homberg, Taf. X, Fig. 38, ♀; Homberg, Bull. Soc. Ent. France, 1912, p. 266; *concordaria* Püng. in Seitz, Grossschmett., d. Erde, IV, p. 93, t. 3, f (1913).—Weiss, p. 82 (*incarnaria* H. S. ab. *ruficostata*).—Von Mitte Juni bis Anfang Juli nicht selten am Licht (Zerny, Schwing.). Die Art war bisher aus Südfrankreich (Dept. Hérault und Pyrénèes-Orientales), Castilien (San Ildefonso) und Murcia (Sierra de Espuña) bekannt. Weiss gibt *incarnaria* H. S. ab. *ruficostata* Z. als im Juli zusammen mit *obsoletaria* und ebenso häufig wie diese vorkommend an. Da *incarnaria* von keinem anderen Sammler bisher im Gebiete gefunden wurde, *sardoniata* jedoch bei oberflächlicher Betrachtung leicht mit ihr verwechselt werden kann, obwohl sie zu einer anderen Gruppe der Gattung gehört, liegt wohl ein Bestimmungsfehler vor.

461. **Ptychopoda lambessata** Obthr.—Weiss, p. 81.—Von Ende Juni bis Ende Juli nicht häufig (Weiss, Zerny, Bub., Schwing., Wagn.), auch bei Noguera (Schwing.). Stücke mit sehr deutlichen und dicken dunklen Querlinien sind unter normalen nicht selten.

462. **Ptychopoda mediaria** Hb.—Von Ende Juni bis Ende Juli nicht selten am Licht (Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.). Die Stükke weichen von solchen aus Dalmatien durch feinere hintere Querlinie der Vorderflügel ab.

463. **Ptychopoda sericeata** Hb.—Zap. y Korb, II, p. 143.—Weiss, p. 81.—Von Mitte Juni bis Anfang Juli sehr häufig (Weiss, Zerny, Bub., Schwing., Wagn.), auch in der Sierra Alta (Korb). Bei einem ♂ (leg. Schwing.) ist der äusserste braune Querstreifen der Vorderflügel in braune Striche auf den Adern aufgelöst, sodass ein breites, weisses Band entsteht und sich der braun bleibende Saum mit den in der basalen Hälfte gleichfalls braunen Fransen scharf abhebt. Auf den Hinterflügeln fehlt die braune Querlinie vor dem Saum gänzlich, sodass nur 2 braune Querlinien vorhanden sind. Saum und Fransen wie auf den Vorderflügeln (ab. **albomarginata** Schwing., n. ab.). Die Form bildet ein Analogon zu *Acidalia immorata* L. ab. *albomarginata* Habich.

464. **Ptychopoda moniliata** Schiff.—Prout, p. 199.—Im Juli nicht häufig (Chapm., Zerny, Wagn., Schwing., Pred.).

? **Ptychopoda flaveolaria** Hb.—Zap. y Korb, II, p. 142.—Angeblich von Korb bei Griegos gefangen. Vielleicht Verwechslung mit *luteolaria* Const., doch wird die Art auch von Sagarra aus Catalonien angeführt.

465. **Ptychopoda eburneata** Wcke. (*contiguaria* Hb.).—Ich erbeutete Ende Juli ein ♀ dieser für Aragonien neuen Art am Licht.

466. **Ptychopoda alyssata** (*«alyssumata»*) Mill.—Zap. y Korb, II, p. 143 (*asellaria*).—Von Ende Juni bis Ende Juli häufig am Licht (Korb, Zerny, Bub., Wagn., Schwing., Pred.), auch bei Santa Eulalia (Zap.). Unterscheidet sich von *asellaria* H. S. nur durch die spornlosen Hinterschienen.

467. **Ptychopoda cervantaria** Mill.—Weiss, p. 81.—Im Juni und Juli nicht selten, besonders am Licht (Weiss, Zerny, Schwing., Wagn.), nach Weiss auch ab. *depressaria* Stgr. Unterscheidet sich im männlichen Geschlecht von der vorigen leicht durch viel länger gewimperte Fühler.

? **Ptychopoda seriata** (Schrk.) **australis** Z.—Weiss, p. 81.—Nach Weiss im Juli selten, doch dürfte wohl die folgende Art gemeint sein, die bei Weiss fehlt.

468. **Ptychopoda incisaria** Stgr.—Im Juli nicht häufig am Licht

(Zerny, Wagn., Schwing.). Neu für Aragonien; sonst nur aus Algerien, Portugal und Andalusien bekannt. Über die Unterschiede gegenüber *seriata* siche Prout in Seitz, Bd. IV, p. 109.

469. **Ptychopoda laevigata** Scop.—Weiss, p. 82.—Im Juli nicht selten besonders in Häusern, auch in Tramacastilla und Noguera (Weiss, Zerny, Bub., Wagn., Schwing., Pred.). Schwing. erhielt aus einer Eizucht auch die aus Rumänien beschriebene ab. *roseata* F. Wagn., Zeitschr. österr. Ent.-Ver., IV, p. 10 (1919).

470. **Ptychopoda disjunctaria** Stgr. — ? *attenuaria* Weiss, p. 82.—Von Juni bis August in 2 Generationen vereinzelt am Licht (Weiss (?), Schwing., Pred.). Unterscheidet sich von der sehr ähnlichen *attenuaria* Rbr. im männlichen Geschlecht durch das Fehlen der Endsporen an den Hinterschienen. Die Hinterbeine des ♂ sind jedoch sonst normal gebildet, wie schon Staudinger in seiner Beschreibung dieser bisher nur wenig bekannten Art erwähnt, und es ist daher die Vermutung Prout's, dass die Art eine Form von *extarsaria* H. S. sein könnte, unzutreffend, da bei letzterer die Hinterschienen mit Haarpinsel versehen und die Tarsen verkürzt und verbreitert sind. Weiss erwähnt (l. c.), dass *attenuaria* Rbr. bei Barcelona in 2 Generationen ziemlich häufig an Licht sei. Da *disjunctaria* aus Catalonien beschrieben wurde, *attenuaria* dagegen bisher von der Pyrenäenhalbinsel nur aus Andalusien (Algeciras) bekannt geworden ist, hat Weiss höchst wahrscheinlich ebenfalls *disjunctaria* vor sich gehobt. Diese wird schon von Zap. von Alcañiz im nördlichsten Teile der Provinz Teruel aufgeführt. Die Unterseite ist bei den mir vorliegenden Stücken nicht einförmig grau, wie Staudinger angibt, sondern zeigt auf allen Flügeln ausser den Mittelpunkten sehr deutliche dunkle gezackte Postmedianlinien. *P. incalcarata* Chrét., Bull. Soc. Ent. France, 1913, p. 101, von Digne ist zweifellos synonym mit *disjunctaria*.

471. **Ptychopoda infirmaria** Rbr.—Von Ende Juni bis Ende Juli nicht selten am Licht, auch aus Büschen von *Arctostaphylos uva ursi* L. aufgescheucht (Zerny, Schwing., Pred.), bei Noguera am 23. und 24. Juli sehr grosse Stücke von vorwiegend gelblichgrauer Färbung (Schwing., Pred.), Neu für Aragonien.

472. **Ptychopoda rhodogrammaria** Püng., in Seitz, Gross-

schmett. d. Erde, IV, p. 119, t. 3, h (1913).—Schwing. erbeutete vom 22. bis 24. Juli bei Noguera mehrere Stücke, die er abends aus *Cistus*- und *Juniperus*-Gebüsch scheuchte, ein ♀ auch im Hause, die gut mit Beschreibung und Abbildung dieser bisher nur von Murcia bekannten Art stimmen und die ich dafür halten möchte, wenn auch Püngeler brieflich an Schwing. ihre Verschiedenheit von *rhodogrammaria* betonte; doch ist ohne Vergleich mit den Typen nichts sicheres über eine Verschiedenheit zu sagen.

473. **Ptychopoda obsoletaria** Rbr.—Prout, p. 200.—Weiss, p. 82.—Im Juli nicht selten am Licht und bei Tage aus Gebüsch zu scheuchen (Chapm., Weiss, Zerny, Pred., Schwing., Wagn.), auch ab. *violacearia* Stgr. (Schwing.).

474. **Ptychopoda substraminata** Prout, in Seitz, Grossschmett. d. Erde, IV, p. 122, t. 7, d (1913).—Im Juli und Anfang August zusammen mit voriger und ebenso häufig wie diese, auch bei Noguera (Zerny, Schwing.). Die Art wurde nach Stücken aus Castilien (La Granja in der Provinz Segovia sowie Cuenca und Tragacete in der Provinz Cuenca) beschrieben und unterscheidet sich von der sehr ähnlichen *obsoletaria* am leichtesten durch den auf Ader $M_2$ stark eingezogenen Saum der Hinterflügel.

475. **Ptychopoda ostrinaria** Hb.—Prout, p. 200.—Von Ende Juni bis Mitte Juli nicht häufig (Chapm., Zerny, Bub., Schwing., Wagn., Pred.).

476. **Ptychopoda herbariata** F.—Zap. y Korb, II, p. 144.—Im Juni und Juli nicht häufig (Zap. y Korb, Chapm., Schwing., Pred.).

477. **Ptychopoda callunetaria** Stgr.—Weiss, p. 82.—Im Juli selten (Weiss, Schwing.).

478. **Ptychopoda elongaria** Rbr.—Zap. y Korb, II, p. 144.—Weiss, p. 82.—Im Juli nicht häufig (Korb, Weiss, Schwing.).

479. **Ptychopoda figuraria** B.-Haas, Iris, XX, p. 80, t. 3, f. 21 (1907); *nevadata* Wehrli, Int. Ent. Zeitschr., XIX, p. 320 (1926).—Ein ♂ von Alb. in der coll. Seebold im Madrider Museum (als *completa* Stgr. bestimmt) stimmt ausgezeichnet mit Bang-Haas' Beschreibung und Abbildung bis auf das etwas kleinere dunkle Basalfeld der Hinter-

flügel; andererseits passt auf dasselbe in vielen Punkten auch die Beschreibung Wehrli's von *nevadata* (nach einem ♂ aus der Sierra Nevada beschrieben). Ich bin von der Zusammengehörigkeit beider vollkommen überzeugt, da die von Wehrli, der *figuraria* auch nicht in natura kannte, angegebenen Unterscheidungsmerkmale in dieser Gruppe sehr variabel sind, so z. B. die Lage des Mittelpunktes der Vorderflügel auf oder vor der Mittellinie; von den zwei mir verliegenden Stücken von *completa* (aus Oran und Tunis), die sicher zusammengehören, steht bei dem ersteren der Mittelpunkt vor, bei dem letzteren auf der Mittellinie; das Variieren dieses Merkmales erwähnt schon Staudinger in der Originalbeschreibung von *completa*. Dass *nevadata* viel weniger spitze Vorderflügel hat als *figuraria*, kommt daher, dass die einzige Type ein ♂ ist, während *figuraria* nach 3 ♀♀ auf gestellt ist, und bekanntlich haben die ♀♀ sehr häufig spitzere und schmälere Flügel als die ♂♂. Bei dem Albarraciner ♂ liegt der Mittelpunkt der Vorderflügel vor der Mittellinie, diese ist etwas stärker gewinkelt, als auf der Abbildung von *figuraria* ersichtlich, so wie es Wehrli für *nevadata* angibt, die Postmedianlinie ist fein, schwarz, stark gezackt, die Wellenlinie weisslich, innen breit braun beschattet. Von den Fransen ist, da das Stück geflogen ist, wenig zu sehen, die Vorderflügel sind fast so spitz, wie Bang-Haas' Abbildung des ♀ ziegt. Ich halte es für ganz ausgemacht, dass sich die Angabe im Katalog Staudinger-Rebel bei *completa* Stgr. «Arag. et And. mont., var. an sp. aff. ?» auf *figuraria* B.-H. = *nevadata* Wehrli bezieht.

480. **Ptychopoda rusticata** (Schiff.) **mustelata** Rbr.—Zap. y Korb, II, p. 144 (*rusticata*).—Weiss, p. 82.—Ende Juni und im Juli nicht selten (Zap. y Korb, Weiss, Zerny, Bub., Schwing., Wagn.) Stücke, die der Abbildung Rambur's mit ganz ausgelöschtem Innenrandsteil der Mittelbinde entsprechen sind selten, doch zeigen die meisten eine Tendenz zur starken Verschmälerung derselben gegen den Innenrand zu.

**? Ptychopoda dilutaria** Hb.—Zap. y Korb, II, p. 144.—Weiss, p. 82.—Im Juli (Zap. y Korb, Weiss), nach letzterem häufig und auch in der Form *praeustaria* Ld. Wohl Verwechslung mit der folgenden.

481. **Ptychopoda fuscovenosa** Göze (*interjectaria* B.).—Prout, p. 199.—Im Juli nicht selten (Chapm., Zerny, Wagn., Schwing.).

482. **Ptychopoda humiliata** Hufn.—Zap. y Korb, II, p. 144.—Prout, p. 199.—Weiss, p. 83.—Im Juni und Juli nicht selten (Korb, Chapm., Weiss, Zerny, Schwing.).

? **Ptychopoda degeneraria** Hb.—Weiss, p. 83.—Nach Weiss im Juli. Wohl Verwechslung mit der folgenden, die bei Weiss fehlt.

483. **Ptychopoda inornata** Hw.—Zap. y Korb, II, p. 145.—Prout, p. 200.—Von Ende Juni bis Mitte Juli nicht selten (Korb, Chapm., Zerny, Bub., Schwing., Wagn.) auch bei Bronchales (Zerny).

484. **Ptychopoda aversata** L.—Ich fing Ende Juni ein ♂ der typischen Form.

485. **Cosymbia albiocellaria** Hb. und gen. aest. **therinata** Bastelb.—Im Mai und Anfang Juni sowie im Juli vereinzelt am Licht (Schwing., Pred.). Neu für Aragonien.

486. **Cosymbia pupillaria** Hb.—Zap. y Korb, II, p. 146.—Weiss, p. 84.—Im Juni und Juli nicht gerade häufig (Zap. y Korb, Weiss, Zerny, Bub., Schwing., Pred.), auch in den Formen *badiaria* Stgr., *gyrata* Hb. und *nolaria* Hb.

487. **Cosymbia suppunctaria** Z.—Weiss, p. 84.—Nach Weiss von Faller bei Alb. gefunden; ob richtig bestimmt ?.

488. **Rhodometra sacraria** L.—Zap. y Korb, II, p. 155.—Prout, p. 200.—Weiss, p. 85.—Von Juni bis August vereinzelt (Zap. y Korb, Chapm., Weiss, Bub., Schwing., Wagn., Pred.), auch im Tale von Valdecabriel (Zap. y Korb).

489. **Lythria purpurata** (L.) **sanguinaria** Dup.—Zap. y Korb, II, p. 155.—Prout, p. 200.—Weiss, p. 85.—Im Juli bei Alb., Losilla, Bronchales und Moscardon (Korb, Chapm., Weiss), an letzteren beiden Orten nach Weiss häufig.

490. **Ortholitha chenopodiata** L. (*limitata* Scop.).—Zap. y Korb, II, p. 155.—Prout, p. 200.—Weiss, p. 85.—Bei Alb., Moscardon und in der Sierra Alta nicht häufig (Korb, Chapm., Weiss).

491. **Ortholitha moeniata** Scop.—Im Juli in der Sierra Alta (Pred.).

492. **Ortholitha peribolata** Hb.—Weiss, p. 85.—Von August bis Oktober nicht selten (Weiss, Wagn., Schwing., Pred.).

493. **Ortholitha coelinaria** Grasl.—Zap. y Korb, II, p. 155.—Prout, p. 201.—Weiss, p. 86 *(jugicola)*.—Von Anfang Juli bis September sehr häufig (Korb, Chapm., Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.). Auch bei Moscardon (Zerny). Kommt sowohl in der Nominatform (Stücke, die vollständig mit Graslins Abbildung übereinstimmen, sind durchaus nicht selten), wie in der Form *jugicola* Stgr. und in Übergängen zwischen beiden vor.

494. **Ortholitha octodurensis** Favre, Suppl. Faune Macrolép. Valais, p. 30 (1903); Prout in Seitz, Grossschm. d. Erde, IV, p. 164 (1913); Vorbr., Schmett. Schweiz, II, p. 38 (1914); Heinrich, Makrolep.-Fauna Digne, p. 100 (1923).—*Bipunctaria* Zap. y Korb, II, p. 156.—Weiss, p. 86.—Von Juli bis September häufig, auch bei Moscardon, Bronchales und in der Sierra Alta (Korb, Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.). Diese der *bipunctaria* sehr nahestehende Form ist sicher eigene Art, wie nach Prout schon Püngeler angenommen hat, doch hat dieser nichts darüber veröffentlicht. Wie eine Untersuchung des männlichen Kopulationsapparates lehrte, sind konstante auffallende Unterschiede zwischen *octodurensis* und *bipunctaria* vorhanden (siehe Fig. 3, 4).

Die sonstigen Unterschiede sind sehr geringe und lassen sich meist schwer in Worten ausdrücken; die Tiere machen aber einen verschiedenen Eindruck. Das meist angegebene Merkmal der bedeutenderen Grösse von *octodurensis* stimmt für die Albarraciner Stücke keineswegs; sie sind im Durchschnitt eher kleiner als *bipunctaria*, variieren aber sehr in der Grösse (Vorderflügellänge 13-19 mm.); auch dass die beiden Mittelpunkte bei *bipunctaria* deutlich getrennt, bis *octodurensis* dagegen stark genähert sein oder sich berühren sollen, trifft wohl für die Mehrzahl der Stücke zu, aber durchaus nicht für alle. Das sicherste Merkmal ist noch die nach aussen bei *octodurensis* stärker gelappte Mittelbinde. Auf der Flügelunterseite kann ich keine Unterschiede zwischen beiden Arten finden. Auch die Bildung von Fühlern und Palpen scheint bei beiden Arten identisch zu sein. Die Färbung der Albarraciner Stücke wechselt von einem gelblichem Grau bis zu aschgrau, doch sind die stark gelblich getönten Stücke in der Mehrzahl;

so hell bläulich weissgraue, schwach gezeichnete Stücke wie die Form *gallica* Wehrli (Iris, XXXVIII, p. 75, t. 1, f. 2 [1924]) von Digne und St. Martin-Vesubie scheinen bei Alb. nicht vorzukommen. Die Stücke sind meist sehr deutlich gezeichnet (deutlicher als die mir vorliegen-

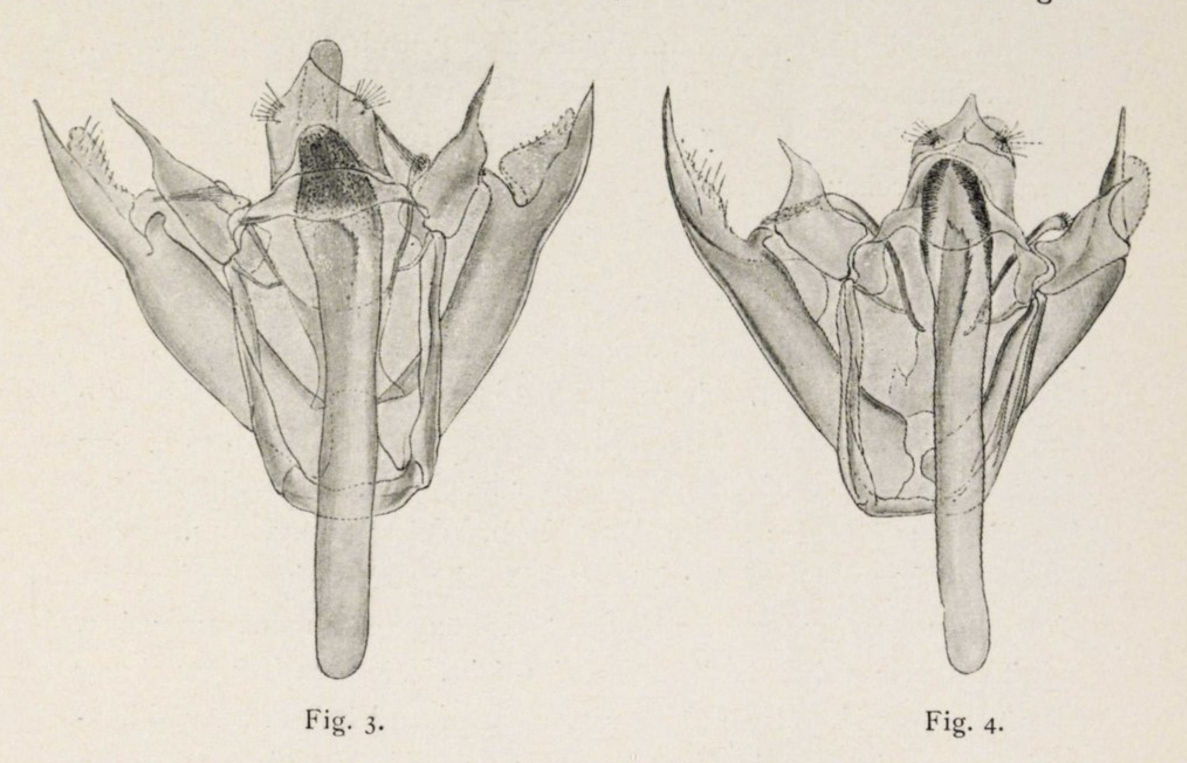


Fig. 3. Fig. 4.

Fig. 3.—Männlicher Kopulationsapparat von *Ortholitha bipunctaria*.—Fig. 4. Männlicher Kopulationsapparat von *Ortholitha octodurensis*. (Dorsalansicht.)

den beiden Stücke von Martigny). Die ab. *Kettembeili* Heinrich (l. c.) mit tiefschwarz ausgefülten Mittelfeld ist im Gebiete nicht gerade selten. In dem Auftreten von Formen mit schwarzen Mittelbinde stimmt mit *octodurensis* die bei Bilbao vorkommende *maritima* Seeb. überein; diese gehört jedoch, wie eine Untersuchung des männlichen Kopulationsapparates ergab, zu *bipunctaria*.

495. **Ortholitha alfacaria** (Stgr.) **albarracina** nov. subsp.—Taf. X, Fig. 24, ♂. Unterscheidet sich von Stücken aus der Sierra Nevada durch heller graue Färbung mit gelblichem Stich, besonders am Vorderrand der Vorderflügel sowie durch etwas geringere Grösse (Vorderflügelänge beim ♂ 16-17 mm). Im Juli und Anfang August am Licht nicht häufig (Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.). Die Art war bisher nur aus der Sierra de Alfacar und Sierra Nevada in Anda-

lusien, der Sierra de Espuña in Murcia sowie aus Marokko (Obthr.) bekannt.

496. **Lithostege griseata** (Schiff.) **duplicaria** Hb.—Weiss, p. 86.—Im Mai, nach Weiss am Ostrande der Stadt sehr häufig, von Schwing. bei Tage vereinzelt aus *Sisymbrium* gescheucht.

497. **Anaitis efformata** Gn.; Jord., Nov. Zool., XXX, p. 243 (1923).—Weiss, p. 87 (*plagiata* L.).—Von Weiss wird *plagiata* L. als bei Alb. im Juli sehr häufig vorkommend erwähnt; da aber nach Jordan (l. c.) *plagiata* auf der iberischen Halbinsel nicht vorkommen dürfte, wird es sich wohl um *efformata* Gn. handeln. Auffallender Weise wurde die Art sonst von keinem Sammler gefunden.

498. **Chesias legatella** Schiff. (*spartiata* Hbst.).—Im Oktober nicht häufig (Pred.).

499. **Chesias rufata** (F.) **cinereata** Stgr.—Zap. y Korb, II, p. 157 (*rufata*).—Weiss, p. 87.—Im Mai und Juni nicht selten (Korb, Weiss, Schwing., Wagn., Pred.); ein von Schwing. gefangenes Exemplar ist von algerischen *plumbeata* Stgr. kaum zu unterscheiden.

500. **Chesias isabella** Schaw., Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, LXV, p. (86), f. 3 (1915); *rufata* var. *cinereata* Cul., Noct. et Géom. Eur., III, p. 125, t. 19, f. 384 (nec Stgr.).—Im Oktober vereinzelt (Pred.). Das Vorkommen von *isabella* zusammen mit *rufata* und *legatella* an derselben Örtlichkeit beweist, dass sie weder eine Rasse der letzteren, als welche sie beschrieben wurde, noch eine solche der ersteren sein kann, als welche sie später von Püngeler und von ihrem Autor selbst erklärt wurde. Die zitierte Abbildung von Culot, die angeblich nach einer Cotype von «Gerez» (vielleicht ist die Serra de Gerez in Portugal gemeint) angefertigt ist, stellt in sehr gelungener Weise *isabella* Schaw. dar und hat mit *rufata cinereata* Stgr. gar nichts zu tun. *Isabella* war bisher nur aus den Ostpyrenäen bekannt.

501. **Operophthera brumata** L.—Schwing. erzog am 17. Dezember ein ♂ aus einer bei Alb. gefundenen Raupe. Neu für Aragonien.

502. **Oporinia dilutata** Schiff.—Schwing. fand im Mai die Raupe, Pred. im Oktober den Falter. Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

503. **Triphosa sabaudiata** Dup.; Le Cerf, Bull. Mus. Paris, XXIV, p. 403 ff. (1918).—Zap. y Korb, II, p. 157.—Weiss, p. 87.—Von Ende Juni bis Mitte Juli nicht selten (Korb, Weiss, Zerny, Wagn., Schwing., Pred.). Die Stücke sind relativ deutlich gezeichnet und bilden einen Übergang zu *taochata* Led., wie dies schon Weiss erwähnt.

504. **Triphosa dubitata** L. — Im Mai und August vereinzelt (Pred.).

505. **Calocalpe cervinalis** Scop. *(certata* Hb.).—Weiss, p. 87. Von Mai bis Juli vereinzelt am Licht (Weiss, Schwing., Wagn.).

506. **Calocalpe montivagata** (Dup.) **hyrcana** Stgr. *(andalusica* Ribbe).—Prout, p. 201 (*montivagata*).—Im Juli nicht häufig bei Alb. und Moscardon (Chapm., Schwing.). Die Stücke lassen sich ebensowenig wie solche aus der Sierra Nevada von *hyrcana* Stgr. von Astrabad trennen.

507. **Philereme transversata** Hufn. *(rhamnata* Schiff.).—Weiss, p. 87.—Ende Juni und Anfang Juli nicht selten (Weiss, Zerny, Bub., Schwing., Pred.).

508. **Lygris prunata** L.—Im Juli vereinzelt am Licht (Zerny, Schwing., Wagn.). Neu für Aragonien.

509. **Cidaria fulvata** Forst.—Prout, p. 201.—Im Juli nicht häufig (Chapm., Zerny, Wagn., Schwing., Pred.), auch bei Noguera (Schwing.).

510. **Cidaria variata** Schiff.—Weiss, p. 87.—Im Juli selten (Weiss). Schwing. und Pred. fingen im Juni und Juli je ein ♀ einer *obeliscata*-Form mit grauer Grundfarbe und hell kastanienbrauner Mittelbinde der Vorderflügel.

511. **Cidaria juniperata** L.—Im Oktober nicht häufig (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

512. **Cidaria miata** (L.) **clara** Th.-Mieg, Misc. Ent., XXII, p. 62 (1915); *miata* var., Gn. Spec. Gén. Lép., X, p. 545 (1858); *alpinata* Cul., Bull. Soc. Ent. France, 1918, p. 62 (♀ nec ♂); Noct. et Géom. Eur., III, p. 155, not., p. 216, t. 23, f. 470 (nec t. 31, f. 637).—Weiss, p. 88 (*miata* var.).—Im Mai und von August bis November

nicht häufig (Weiss, Schwing., Wagn., Pred.). Diese auffallende Rasse ist bisher aus den Pyrenäen (Vernet, Gédre) und von Alb. bekannt. Von der von Culot nach einem ♂ aus dem Berner Oberland (Sustenpass) und einem ♀ von Gédre (Zentralpyrenäen) beschriebenen *alpinata* ist das ♀ = *miata clara* Th.-Mieg, während das ♂ gar nichts damit zu tun hat und nach Vorbrodt höchstwahrscheinlich ein aberratives Stück von *tophaceata* Hb. ist.

513. **Cidaria fluctuata** L.—Weiss, p. 88.—Im Juni nicht häufig (Weiss, Schwing.), nach Weiss auch die Formen *costovata* Hw. und *immaculata* Tutt.

514. **Cidaria disjunctaria** (Lah.) **lutescens** F. Wagn., Zeitschr. österr. Ent.-Ver., XI, p. 113 (1926).—Im August und September vereinzelt am Licht (Wagn., Pred.). Unterscheidet sich von *iberaria* Rbr. durch blass lehmgelbliche Grundfarbe der Vorderflügel. Die Art ist neu für Aragonien.

515. **Cidaria montanata** Schiff.—Zap. y Korb, II, p. 158.—Von Korb im Juli bei Bronchales gesammelt. Leider fehlt jede Angabe, ob es sich um die typische Form oder, was viel wahrscheinlicher ist, um die aus Castilien und der Sierra Nevada bekannte *iberica* Stgr. handelt.

516. **Cidaria biriviata** Bkh. (*pomoeriaria* Ev.).—Zap. y Korb, II, p. 158.—Von Korb in der Sierra gefunden. Wird von Zap. auch von ausserhalb des Gebietes gelegenen Orten der Provinz Teruel, sonst von der Pyrenäenhalbinsel nur aus Catalonien von Sagarra angegeben.

517. **Cidaria obstipata** F. (*fluviata* Hb.).—Weiss, p. 88.—Im Mai, Juni und September, Oktober nicht häufig (Weiss, Schwing., Pred.).

518. **Cidaria olivata** Schiff.—Im Juni und Juli vereinzelt am Licht (Pred.). War bisher aus Spanien nur vom Südabhang der Pyrenäen bekannt.

519. **Cidaria multistrigaria** (Hw.) **olbiaria** Mill. — Von Schwing. im November aus bei Alb. gefundenen Raupen gezogen. Neu für Aragonien.

520. **Cidaria alfacariata** Rbr. (*ibericata* Stgr.).—Im Mai und September, Oktober nicht selten am Licht (Schwing., Wagn., Pred.). Neu für Aragonien.

521. **Cidaria derivata** Schiff. (*nigrofasciaria* Gze.). —Schwing. fing am 2. Juni ein ganz verflogenes Stück. War bisher von der Pyrenäenhalbinsel nur von Bilbao bekannt.

522. **Cidaria alhambrata** Stgr.—Im September vereinzelt am Licht (Pred.). Neu für Aragonien.

523. **Cidaria permixtaria** H. S.—Weiss, p. 89.—Von Mitte Juni bis Mitte Juli nicht selten am Licht (Weiss, Zerny, Bub., Schwing., Wagn., Pred.).

524. **Cidaria corollaria** H. S. (*unicata* Gn.).—Im Mai und Juni vereinzelt am Licht (Schwing., Pred.). Die Stücke stimmen sehr gut mit Herrich-Schäffers Abbildung überein und es besteht nicht der geringste Zweifel, dass *corollaria* und *unicata* Formen einer Art sind. Wie Staudinger (Iris, IV, p. 245) vermuten konnte, dass *corollaria* eine Form von *fluctuata* sein könnte, ist mir unverständlich.

525. **Cidaria cucullata** Hufn.—Von Pred. im Juni gefangen. Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

526. **Cidaria bilineata** (L.) **testaceolata** Stgr.—Zap. y Korb, II, p. 158 (*bilineata*).—Weiss, p. 89.—Im Juli nicht selten, auch bei Noguera, Bronchales und in der Sierra Alta (Korb, Weiss, Zerny, Bub., Schwing.).

527. **Cidaria galiata** Schiff.—Zap. y Korb, II, p. 158.—Weiss, p. 89.—Von Mai bis Oktober in mehreren Generationen nicht selten (Korb, Weiss, Zerny, Bub., Schwing., Wagn.). Die Stücke gehören meist der Form *chalybaeata* Hb. am, bei der die hellen Teile der Vorderflügel stark gelblich getönt sind. Extreme Stücke dieser Form mit stark rötlich-ockerbraun getöntem Wurzel-und Saumfeld der Vorderflügel sind ab. *brunneata* Kitt, Zeitschr. österr. Ent.-Ver., X, p. 28 (1925) = *ochreata* F. Wagn., ib., XI, p. 113 (1926), beide von Alb. beschrieben.

528. **Cidaria euphrasiata** Mill., Taf. X, Fig. 37, ♀; Mill., Iconogr. Chen. et Lép., III, p. 148 (1872); *odontata* Mill., l. c., t. 114, f. 13;

*flavosparsata* F. Wagn., Zeitchr. österr. Ent.-Ver., XI, p. 114 (1926). Weiss, p. 89 (*minorata*).—Von August bis Oktober nicht häufig am Licht (Pred., Wagn.). Diese nach Prout von der Seealpen (Millière gibt keinen Fundort an) beschriebene Form, die Wagner nach Albarraciner Stücken nochmals benannt hat, bin ich mit Wagner geneigt, für eine von *bifasciata* und *minorata* verschiedene Art zu halten, eine Vermutung, die übrigens schon Millière geäussert hat. Leider fehlt es mir an Material, um eine Untersuchung des Kopulationsapparates vornehmen zu können.

529. **Cataclysme dissimilata** Rbr.—Prout, p. 201.—Weiss, p. 89.—Von Mai bis August sehr häufig am Licht (Chapm., Weiss, Zerny, Bub., Schwing., Wagn., Pred.).

? **Eupithecia isogrammaria** H. S.—Weiss, p. 91.—Nach Weiss, im Juli häufig. Wohl falsche Bestimmung, da *Clematis* im Gebiete zu fehlen scheint.

530. **Eupithecia pulchellata** (Steph.) **iberica** Dietze.—Im Juni und Juli nicht häufig am Licht, Raupe ab Mitte Juli (Zerny, Schwing.).

531. **Eupithecia limbata** (Stgr.) **tomillata** Chrét., Bull. Soc. Ent. France, 1904, p. 133; Dietze, Biol. Eupith., t. 69, f. 82; *occidens* Wehrli, Int. Ent. Zeitschr., XX, p. 343 (1927).—Im Juli nicht selten am Licht (Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.). Ich halte *occidens* Wehrli, nach Stücken aus der Sierra Nevada aufgestellt, für kaum verschieden von *tomillata* Chrét. von San Ildefonso (welche durchaus kein nomen nudum ist, wie Wehrli behauptet). Die als Unterschiede von Wehrli angegebenen Merkmale variieren z. T., so die Breite des Saumfeldes und die Grösse der Mittelpunkte der Vorderflügel (die Mittelpunkte sind bei einem meiner Albarraciner Stücke so schmal wie bei Triestiner Stücken), während die auf der Dietze'schen Abbildung von *tomillata* ersichtliche dunkle Vorderrandsstrieme an dem photographierten Stücke sicherlich gar nicht vorhanden war, sondern nur durch die verschiedene Beleuchtung des etwas nach vorne gebogenen Vorderrandes beim Photographieren vorgetäuscht wird. Die Art ist neu für Aragonien.

532. **Eupithecia liguriata** Mill.—Weiss, p. 90.—Von Ende Mai bis Ende Juni nicht häufig (Weiss, Schwing., Pred.).

533. **Eupithecia variostrigata** Alph.—Mit den Formen *artemisiata* Const. und *constantina* Bak. von Schwing. und Pred. im September aus Raupen gezogen, die an *Artemisia herba alba* Asso lebten. Die Art ist neu für die iberische Halbinsel.

534. **Eupithecia santolinata** Mab.—Von Ende Juni bis Mitte Juli nicht häufig (Zerny, Schwing., Wagn., Pred., auch leg. Faller in coll. Schwing.). War bisher nur aus Südfrankreich, Castilien und Sardinien bekannt.

535. **Eupithecia venosata** F.—Weiss, p. 90.—Im Juni nicht häufig (Weiss, Zerny, Wagn., Pred.).

536. **Eupithecia alliaria** (Stgr.) **notata** Dietze, Biol. Eupith., p. 61, t. 70, f. 135, 136 (1913); Wehrli, Int. Ent. Zeitschr., XX, p. 350 (1927); *carpophilata* Stgr. p. p.; Dietze, Iris, XXI, p. 199 (1908).—Im Juni nicht selten am Licht (Zerny, Bub., Pred., Schwing.). Staudinger beschrieb seine *carpophilata* nach je einen Stück vom Ussuri und von Alb. Petersen hat später (Iris, XXII, p. 237) nachgewiesen, dass die Typen verschiedenen Arten angehören, und *carpophilata* auf die Ussuri-Art beschränkt, wahrend er das Albarraciner Stück, mit einer bei Digne fliegenden *alliaria*-Form identifizierte, die Dietze später als *notata* abtrennte. Leider liegen mir keine Stücke der *notata* von Digne vor, doch zweifle ich nicht an der Zugehörigkeit der Albarraciner Stücke zu *notata*. Sie wurde neuerdings auch von Wehrli (l. c.) aus der Sierra Nevada nachgewiesen.

537. **Eupithecia centaureata** Schiff. (*oblongata* Thbg.).—Weiss, p. 90.—Nach Weiss im Juli häufig.

538. **Eupithecia gueneeata** Mill.—Im Juni und Anfang Juli ganz vereinzelt am Licht (Zerny, Pred.). Neu für die iberische Halbinsel.

539. **Eupithecia gratiosata** H. S.—Im Juni und Juli selten (Wagn., Pred.). Neu für Aragonien. Das einzige Stück aus dem Gebiete, das ich gesehen habe (leg. Pred.), zeichnet sich durch sehr markante dunkle Zeichnungen der Vorderflügel aus.

540. **Eupithecia extremata** F.—Von Ende Mai bis Ende Juni nicht selten am Licht (Schwing., Wagn., Pred.). Neu für Aragonien.

541. **Eupithecia helveticaria** (B.) **arceuthata** Frr.—Schwing. fing am 9. Juni zwei Exemplare am Licht. Neu für Aragonien.

542. **Eupithecia absinthiata** Cl.—Weiss, p. 90.—Nach Weiss im August selten. Ob richtig bestimmt?

543. **Eupithecia vulgata** Hw.—Im Mai und Juni vereinzelt am Licht (Jaitn., Schwing.) Neu für Aragonien.

544. **Eupithecia icterata** Vill.—Weiss, p. 90 *(subfulvata* u. v. *ligusticata).*—Im Juni und Juli nicht häufig in den Formen *subfulvata* Hw. und *oxydata* Tr. (Weiss, Zerny). Nach Weiss ist die Form *ligusticata* Donz. im Juli häufig.

545. **Eupithecia orphnata** Bhtsch.—Von Ende Juni bis Ende Juli nicht selten am Licht (Schwing., Zerny, Pred.). Neu für die iberische Halbinsel.

? **Eupithecia subumbrata** Schiff. *(scabiosata* Bkh.).—Weiss, p. 90.—Nach Weiss im August selten. Wohl Verwechslung mit der vorigen.

546. **Eupithecia semigraphata** Brd.—Weiss, p. 91.—Von Ende Juni bis Ende Juli sehr häufig; die häufigste Art ihrer Gattung (Weiss, Zerny, Schwing., Pred.).

547. **Eupithecia millefoliata** Rössl.—Im Juni und Juli vereinzelt am Licht (Schwing., Jaitn., Wagn.). Die Stücke sind sehr hell, mit scharfer Zeichnung und vielleicht zur Form *maeoticaria* Bhtsch. zu ziehen. Neu für Aragonien.

548. **Eupithecia subnotata** Hb.—Prout, p. 201.—Weiss, p. 90. Im Juni und Juli nicht häufig (Chapm., Weiss, Wagn.).

549. **Eupithecia distinctaria** H. S.—Von Ende Mai bis Anfang Juli nicht häufig am Licht (Zerny, Bub., Schwing., Wagn.).

550. **Eupithecia gemellata** H. S.—Von Juni bis August vereinzelt am Licht (Wagn., Pred.).

551. **Eupithecia cooptata** Dietze, Iris, XVI, p. 335, t. 4, f. 24-27 (1903).—Im Juli vereinzelt am Licht (Bub., Zerny, Schwing.) Die Art war bisher nur von Digne bekannt.

552. **Eupithecia indigata** Hb.—Schwing. fing am 20. Mai ein Stück am Licht. Neu für Aragonien.

553. **Eupithecia euphrasiata** H. S.—Weiss, p. 90.—Nach Weiss im August häufig. Ob richtig bestimmt?

554. **Eupithecia nanata** Hb.—Von Pred. im August am Licht gefangen. Neu für Aragonien.

555. **Eupithecia innotata** Hufn.—Weiss, p. 91 (var. *tamarisciata* Frr.)—Ende Mai vereinzelt am Licht (Schwing., Wagn.). Nach Weiss im Juli selten in der als Imago kaum von *innotata* verschiedenen *tamarisciata* Frr.

556. **Eupithecia massiliata** Mill.—Von Ende Mai bis Ende Juli nicht häufig am Licht (Schwing,, Wagn.).

557. **Eupithecia sobrinata** (Hb.) **latoniata** Mill.; F. Wagn., Zeitschr. österr. Ent.-Ver., XI, p. 114 (1926).—Zap. y Korb, II, p. 159 *(sobrinata)*.—Weiss, p. 91 (var. *graeseriata* Rätz.)—Von August bis Oktober nicht selten am Licht (Korb, Weiss, Pred., Wagn.). Wagner ist geneigt, in *latoniata* Mill., von Saint Martin-Lantosque in den Seealpen beschrieben, eine von *graeseriata* verschiedene Rasse zu erblikken, deren Hauptunterschiede in der reiner grauen Färbung der ersteren gegenüber mehr braungrauer der letzteren bestehen.

558. **Eupithecia oxycedrata** Rbr.—Weiss, p. 91.—Von Mai bis Oktober im 2 bis 3 Generationem nicht häufig (Faller, Schwing., Wagn.).

559. **Eupithecia phoeniceata** Rbr.—Von Juni bis September im zwei Generationen nicht häufig am Licht (Wagn., Pred.).

**? Eupithecia lariciata** Frr.—Zap. y Korb, II, p. 159.—Von Korb angeblich bei Alb. gesammelt. Eine sehr zweifelhafte Angabe; da die Art aus Südwesteuropa bisher überhaupt nicht bekannt geworden ist.

560. **Gymnoscelis pumilata** Hb.—Zap. y Korb, II, p. 159.—Weiss, p. 91.—Von Mai bis August nicht selten am Licht, auch in der Form *tempestivata* Z. (Korb, Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing.).

561. **Abraxas pantaria** L.—Zap. y Korb, II, p. 146.—Prout,

p. 202.—Weiss, p. 91.—Von Mai bis Juli nicht häufig, auch ab. *cataria* Gn. (Korb, Chapm., Weiss).

562. **Lomaspilis marginata** L.—Schwing. erbeutete im Mai einige Exemplare. Neu für Aragonien.

563. **Lomographa trimaculata** Vill.—Prout, p. 202.—Weiss, p. 91.—Im Juni und Juli nicht häufig, auch ab. *cognataria* Ld. (Chapm., Weiss, Zerny, Schwing., Pred.).

564. **Ellopia fasciaria** L.—Im Juli und Anfang August vereinzelt in den Kiefernwäldern der Sierra Alta (Zerny, Wagn.). War bisher von der Pyrenäenhalbinsel nur aus dem nördlichen Castilien bekannt.

565. **Ellopia Dumonti** Mab., Ann. Soc. Ent. France, 1906, p. 32, t. 3, f. 2; Cul., Noct. et Géom. Eur., IV, p. 58, t. 47, f. 966; *Duponti* (sphalm!) Prout in Seitz, Bd. IV, p. 322.—Pred. fing ein leider stark geflogenes ♂ dieser bisher nur bei La Granja in Castilien gefundenen Art am 25. Juni bei Alb. am Licht. Sie stimmt im Bau vollkommen mit *E. fasciaria* überein; der von Prout (l. c.) geäusserte Zweifel an der Zugehörigkeit zu *Ellopia* erscheint daher unbegründet.

566. **Ennomos alniarius** L.—Weiss, p. 92.—Im August und September vereinzelt, auch die Raupe an Weiden (Weiss, Schwing., Pred.).

567. **Selenia lunaria** (Schiff.) **sublunaria** Steph.—Ausschliesslich in dieser dunklen, mehr rötlich gefärbten Form im Juni nicht häufig (Schwing., Wagn., Pred.). Die Art ist neu für die Pyrenäenhalbinsel.

568. **Colotois pennaria** Hb.—Pred. erzog mehrere Exemplare aus Raupen, die er bei Alb. fand. Neu für Aragonien.

569. **Crocallis tusciaria** Bkh. — Schwing. erzog im August ein ♂ aus einer im Mai bei Alb. gefundenen Raupe. Neu für Aragonien.

570. **Crocallis elinguaria** (L.) **aequaria** Fuchs, Int. Ent. Zeitschr., III, p. 234 (1910).—Weiss, p. 92 *(elinguaria)*.—Im August und September nicht häufig (Weiss, Pred., Schwing., Wagn.), aus-

schliesslich in der Form *aequaria* Fuchs (mit ganz gleichmässig hellbräunlich gefärbten Vorderflügeln), die nach Prout auch in Castilien als Lokalrasse auftritt.

571. **Crocallis dardoinaria** Donz. — Von Ende August bis Ende Oktober nicht selten am Licht (Wagn., Pred.). Neu für Aragonien. Die Stücke variieren untereinander stark. Neben solchen, die gut mit der Originalabbildung stimmen, finden sich nicht selten solche, bei denen auf den Vorderflügeln die Querlinien, besonders die äussere, rötlichbraun oder dunkelbraun umwölkt sind.

572. **Urapteryx sambucaria** L.—Zap. y Korb, II, p. 148.—Weiss, p. 92.—Im Juli nicht häufig (Zap., Weiss, Zerny).

573. **Opisthograptis luteolata** (L.) **provincialis** Obthr., Ét. Lép. comp., VI, p. 352, t. 155, f. 1495 (1912).—Zap. y Korb, II, p. 148 *(luteolata)*.—Weiss, p. 92 *(luteolata)*.—Von Juni bis August nicht häufig (Zap. y Korb, Weiss, Schwing., Pred.). Ich möchte die Albarraciner Form zu der von Digne beschriebenen *provincialis* ziehen, obwohl die Stücke nicht genau mit Oberthürs Abbildung stimmen, bei der von den Querlinien auf der Oberseite gar nichts zu sehen ist, während sie bei den mir von Alb. vorliegenden Stücken noch deutlich erkennbar sind; von mitteleuropäischen Stücken unterscheiden sie sich durch die verkleinerten rostroten Kostalflecke.

574. **Hypoxystis pluviaria** F. *(adspersaria* Hb.). — Zap. y Korb, II, p. 148.—Von Korb im Juni, Juli im Valdovecar gefangen; auffallenderweise sonst von niemandem erwähnt, obwohl gerade im Valdovecar sehr viel gesammelt wurde. Auch sonst von der Pyrenäenhalbinsel bisher nicht bekannt.

575. **Macaria liturata** Cl.—Zap. y Korb, II, p. 149.—Weiss, p. 92.—Im Juli vereinzelt, auch in der Sierra Alta (Korb, Weiss, Zerny, Schwing.).

576. **Erannis bajaria** Schiff.—Schwing. und Pred. zogen aus Raupen von *Prunus spinosa* im November sehr stark variierende Stücke. 2 ♂♂ (leg. Schwing.) sind auffallend klein (Vorderflügellänge 14 mm.), sehr stark dunkel bestäubt, sodass die Querlinien sich sehr wenig abheben, dagegen mit deutlicher, weisslicher Subterminal-

linie. Andere ♂♂, darunter ein sehr schönes in coll. Schwing., stimmen ausgezeichnet mit der Abbildung von *Cryopega Legrasi* Dumont (Enc. Ent. Lep., I, p. 29, f. 2, I [1925]), beschrieben nach einem im Februar aus Raupen gezogenen Pärchen aus dem südfranzösischen Department Aude, welche Warnecke (Int. Ent. Zeitschr., XX, p. 414 [1927]) für synonym mit *bajaria* ab. *sorditaria* Hb. erklärt. Dies stimmt nicht ganz genau, da *sorditaria* eim dunkelbraunes Wurzelfeld der Vorderflügel besitzt, während dieses bei *Legrasi* und den Albarraciner Stücken hellbraungrau wie die übrige Flügelfläche ist. Dagegen halte ich für identisch mit *Legrasi* die nur ganz kurz diagnostizierte Form *calidaria Costantini* Atti Soc. Nat. Modena (5) III, p. 16 (1916) von Modena. Jedenfalls kann von einer generischen Verschiedenheit von *Cryopega Legrasi* gar keine Rede sein, sondern diese ist nichts weiter als eine sehr bunte, lebhaft gezeichnete *bajaria*-Form und der Gattungsname *Cryopega* ist als Synonym einzuziehen, da die von Dumont angegebenen Merkmale sowie seine Abbildung des Geäders vollständig mit *Erannis* übereinstimmen. Auffallend bleibt nur die für *bajaria* ungewöhnliche Schlüpfzeit der Falter.

577. **Nychiodes obscuraria** Vill.; F. Wagn., Iris, XXXIII, p. 108, t. 4 (1919); Warnecke, Int. Ent. Zeitschr., XIX, p. 17 (1925).—Zap. y Korb, II, p. 150.—Weiss, p. 92.—Von Ende Juni bis Ende Juli nicht selten am Licht (Korb, Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.), auch bei Noguera (Schwing.). Die Stücke stimmen sowohl in der Zeichnungsanlage wie auch in den männlichen Kopulationsorganen (Siehe Fig. 5) gut mit südfranzösischen Stücken überein. Von den Abbildungen der Nominatform weichen sie nur durch das Vorhandensein eines deutlichen Mittelschattens auf den Vorderflügeln ab. *Andalusiaria* Mill. wurde nach Weiss von Faller in der II. Generation selten bei Alb. gefangen, doch gibt Weiss nicht die Jahreszeit an, in welcher diese II. Generation bei Alb. fliegen soll; sie wurde sonst von niemand beobachtet. Das einzige mir vorliegende Stück von *andalusiaria*, ein ♂ bezettelt «Hispania mont. Stgr., 1884» stimmt in den männlichen Kopulationsorganen wie auch in der Zeichnungsanlage mit den südfranzösischen und Albarraciner *obscuraria* vollkommen überein und unterscheidet sich von diesen nur durch die weissliche Grundfarbe; ich möchte daher *andalusiaria* nur für eine albinotische Aberration halten. Um sicher zu gehen, wäre allerdings grössere Ma-

terial aus Castilien, woher *andalusiaria* beschrieben wurde, notwendig, das mir jedoch leider nicht zur Verfügung steht. Das Fehlen der Mittelpunkte auf der Unterseite sowie eines Mittelschattens auf der Oberseite der Vorderflügel bei Wagner's Abbildung von *andalusia-*

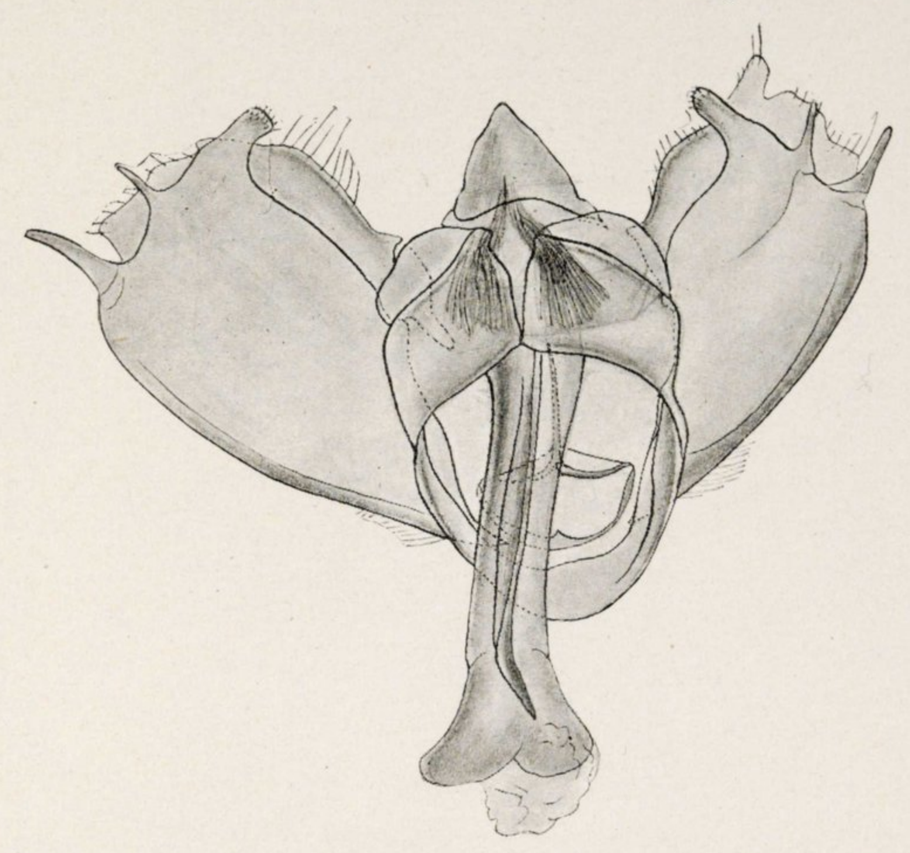


Fig. 5.—Männlicher Kopulationsapparat von *Nychiodes obscuraria* Vill. (Albarracin) (Dorsalansicht).

*ria* sind keineswegs für diese charakteristisch, da mein Stück diese Mittelpunkte dertlich zeigt und der Mittelschatten auch auf Millière's Abbildung am Innenrande zu sehen ist.

*Dalmatina* Wagn. und *Waltheri* Wagn. weichen, worauf Warnecke (l. c.) hingewiesen hat und wovon ich mich durch eigene Untersuchungen überzeugen konnte, in den männlichen Kopulationsorganen von *obscuraria* ab und stellen sicher gute Arten dar, ebenso ist die in Südtirol vorkommende Form, die von Wagner noch mit *obscuraria* vereinigt wurde, von dieser verschieden und es wäre für sie ein neuer Name zu schaffen.

578. **Hemerophila abruptaria** Thbg.—Von Pred. im Juni am Licht gefangen. Neu für Aragonien.

579. **Hemerophila nyctemeraria** H. G.—Von Ende Mai bis Ende Juni nicht selten am Licht (Zerny, Schwing., Wagn., Pred.). Die Stücke variieren ziemlich stark in der Färbung; solche, bei denen der braune Farbton durch ein schönes Violettgrau ersetzt ist, überwiegen. Die Art war bisher nur aus dem Wallis, Mittel und Südfrankrreich und Portugal bekannt.

580. **Synopsia sociaria** (Hb.) **propinquaria** B.—Zap. y Korb, II, p. 150 (*sociaria*).—Von Ende Juni bis Ende Juli nicht selten am Licht (Korb, Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.), die Raupe im Juni mehrfach an *Artemisia*, *Scrophularia*, *Spartium* (Schwing.). Die meisten Exemplare zeigen die prägnante Zeichnung und geringe dunkle Bestäubung der *propinquaria*, doch finden sich auch solche, die sich kaum von der Nominatform unterscheiden lassen.

581. **Phaselia deliciosaria** (Ld.) **algiricaria** Obthr., Ét. Lep. comp., VII, p. 659, t. 166, f. 1619 (1913); Prout, p. 201 (*deliciosaria*); Weiss, p. 93.—Von Ende Mai bis Ende Juli nicht selten (Chapm., Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.). Diese schöne und auffallende Art wurde zuerst von Chapman bei Alb. gefunden, der Ende Juli 1901 ein Stück an einer *Ephedra nebrodensis* (der Futterpflanze der Raupe) nahe dem Ufer des Guadalaviar unterhalb Alb. entdeckte. In den letzten Jahren wurde sie zahlreich am Lichte erbeutet. Die Unterschiede der aus Algerien beschriebenen *algiricaria* gegenüber typischen *deliciosaria* aus Palästina bestehen darin, dass bei der ersteren die äussere Querlinie der Vorderflügel unterhalb der Costa und besonders zwischen Ader $R_5$ und $M_1$ scharf gezackt, bei der letzteren jedoch gleichmässig geschwungen ist und dass die Querlinien der Hinterflügel bei *algiricaria* in der Flügelmitte fast oder ganz ausgelöscht, bei *deliciosaria* dagegen durchwegs deutlich sind.

Bei einem Stück (leg. Schwing.) fliesst die äussere Querlinie mit dem am weitesten (in der Analfalte) nach aussen vorspringenden Zahn der inneren Querlinie zusammen (ab. **anastomosaria** Schwing., n. ab.).

582. **Boarmia solieraria** Rbr., Taf. X, Figs. 25, 26; Obthr., Ét. Lép. comp., VII, t. 165, f. 1610 (nec f. 1611-1614) (1913).—Weiss, p. 93.—Von Ende Mai bis Ende Juli häufig am Licht (Weiss,

Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.). Die Stücke stimmen sehr gut mit der Abbildung Rambur's überein.

583. **Boarmia Harterti** Rothsch. (Nov. Zool., XIX, p. 127 [1912]) **thuriferaria** n. subsp., Taf. X, Figs. 27, 28; *solieraria* Obthr., Ét. Lép. comp., VII, t. 165, f. 1611 (1913); Cul., Noct. et Géom. Eur., IV, p. 93, t. 54, f. 1106 (nec Rbr.).—? *atlanticaria* Weiss, p. 93.— Von Ende Mai bis Ende Juli und im September, Oktober häufig am Licht (Zerny, Pred., Schwing., Wagn.). Unterscheidet sich von *Harterti* Rothsch., mit der *B. solieraria Powelli* Obthr., l. c., p. 659, t. 165, f. 1613, 1614 (1913), (beide aus Algerien) synonym ist, durch braungraue Grundfarbe aller Flügel, nährend diese bei *Harterti* ausgesprochen sandfarben ist. Die Flügel zeigen ziemlich reichliche weissliche Einmischung, besonders im Wurzel-und Saumfeld der Vorderflügel sowie im Kostalteil der Hinterflügel; die Durchschnittsgrösse ist eine bedeutendere (Vorderflügellänge beim ♂ 15-17, beim ♀ 17-18 mm.). Die Unterschiede gegenüber *solieraria* Rbr. liegen darin, dass beim ♂ der letzteren die Fühler bis fast an die Spitze gekämmt sind, sodass der ungekämmte Spitzenteil der Fühler bei *solieraria* viel kürzer ist als bei *Harterti*, ferner ist die scharfe schwarze äussere Querlinie auf den Vorderflügeln bei *solieraria* auf Ader $M_1$ unterbrochen und der untere Teil derselben etwas nach einwärts gerückt, während sie bei *Harterti* kontinuierlich und fast gerade ist, Auf den Hinterflügeln fehlt der *solieraria* die feine Querstrichelung der *Harterti*; bei letzterer ist nur *eine* scharfe Querlinie vorhanden, die vom Innenrande gleich deutlich und sanft geschwungen bis zum Kostalrand verläuft, während bei *solieraria* 3 solcher Querlinien vorhanden sind, von denen nur die äusserste in ihrem ganzen Verlaufe vom Innenrand bis zur Costa deutlich ist, während die beiden anderen gegen den Costalrand zu verschwinden. Wie man sieht, ganz beträchtliche Unterschiede und doch wurden beide Arten bis in die jüngste Zeit zusammengeworfen und mit einander verwechselt.

*Harterti thuriferaria* kommt ausser bei Alb., nach den Fundortsangaben der von Oberthür und Culot als *solieraria* abgebildeten Stükke dieser Form zu schliessen, auch in Catalonien (Obthr.) und Andalusien (Cul.) vor. Ein ♂ mit der Bezeichnung «Catalonia Stgr., 1863» befindet sich auch in der Wiener Musealsammlung.

*Atlanticaria* Stgr., die bisher mit Sicherheit nur von Chiclana in

Südandalusien und in der Form *Holli* Obthr. aus Algerien nachgewiesen ist, unterscheidet sich von beiden Arten ausser durch verschiedenes Geäder (siehe Prout in Seitz, IV, p. 373) durch die deutlich gezackte Querlinie der Vorderflügel und die stark gebogene, ebenfalls gezackte Querlinie der Hinterflügel.

584. **Boarmia Powelli** Obthr., Ét. Lép. comp., VII, p. 660, t. 166, f. 1626, 1627 (1913); Cul., Noct. et Géom. Eur., IV, p. 94, t. 55, f. 1113.—Im September und Oktober selten am Licht (Pred.). Die Stücke weichen von algerischen durch mehr graubraune (statt hellbraune) Grundfarbe der Flügeloberseite ab, stimmen aber sonst vollkommen mit diesen überein. War bisher nur aus Algerien bekannt.

585. **Boarmia occitanaria** (Dup.) **submelanaria** n. subsp. ♂♀, Taf. X, Fig. 30, 31.—Weiss, p. 93 *(occitanaria)*.—Von August bis Oktober nicht selten am Licht (Weiss, Pred., Wagn.). Schwing. erzog ein Pärchen aus Puppen. Unterscheidet sich von typischen südfranzösischen Stücken durch bedeutend dunklere eisengraue Grundfarbe und viel kräftigere Zeichnung der Flügeloberseite. Von der algerischen Rasse *melanaria* Obthr., Ét. Lép. comp., VII, p. 660, t. 166, f. 1624 (1913), durch geringere Verdunklung der Grundfarbe, auf der die Zeichnungen sich viel deutlicher abheben, verschieden. Stücke vom Escorial bei Madrid (leg. F. Escalera, September 1922) nähern sich schon sehr stark der *melanaria*.

586. **Boarmia perversaria** B.; *abstersaria* Weiss, p. 93.—Von Ende Juli bis Anfang September nicht häufig am Licht (Weiss, Schwing., Pred.).

587. **Boarmia tenietaria** Stgr.—Von Ende Mai bis Ende Juli nich selten am Licht, doch fast nur ♂♂ (Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.). Die Stücke stimmen ausgezeichnet mit Staudinger's Beschreibung und Abbildung nach Exemplaren von Teniet-el-Had in West-Algerien, bis auf den einen Unterschied, dass sie fast alle einen sehr deutlichen Mittelpunkt auf der Oberseite der Vorderflügel zeigen, von dem auf Staudinger's Abbildung nichts zu sehen ist. Sehr nahe kommt der *tenietaria* die von Sebdou in Algerien beschriebene *haroldaria* Obthr., Ét. Lép. comp., VII, p. 660, t. 167, f. 1630 (1913); Cul., Noct. et Géom. Eur., IV, p. 94, t. 54, f. 1110, welche Prout (brieflich

am Schwing.) auch nur für eine Form von *tenietaria* hält. Die Art ist neu für Europa.

Eine sehr auffallende albinotische Aberration, ab. **melaleucaria** n. ab., Taf. X, Fig. 29 erbeutete ich in einem männlichen Exemplare anfangs Juli am Licht; je ein fast übereinstimmendes Stück fingen auch Bub. und Schwing. Die Grundfarbe der Flügel ist ein eintöniges stumpfes Weissgrau, nür im Diskus der Vorderflügel mit schwacher dunkler Bestäubung, die beiden Querlinien auf Vorder-und Hinterflügeln sehr prägnant und scharf, ebenso die Mittelpunkte und die auf den Adern kaum unterbrochene Saumlinie, auf den Vorderflügeln auch der linienförmige Mittelschatten sehr deutlich. Unterseite der Flügel nicht von der normaler Stücke verschieden.

588. **Boarmia rhomboidaria** Schiff. (*gemmaria* Brahm).—Schwing. erbeutete Ende Mai ein ♂ am Licht.

589. **Boarmia manuelaria** H. S.—Zap. y Korb, II, p. 159 (*ilicaria).*—Im August und September nicht häufig am Licht (Zap., Pred., Wagn.), auch bei Toyuela (Zap.).

590. **Tephronia sepiaria** (Hufn.) **Chapmani** Prout in Seitz, Grossschmett. d. Erde, IV, p. 381 (1915).—Ein von Faller in Juli 1917 bei Alb. gefangenes Stück, das von Prout revidiert wurde, befindet sich in coll. Schwing. *Chapmani* war bisher nur aus der Sierra Guadarrama in Castilien bekannt.

591. **Tephronia cremiaria** Frr.—Weiss, p. 94.—Im Juli nicht häufig am Licht (Weiss, Wagn., Schwing.).

592. **Tephronia (Mannia) codetaria** Obthr.—Im Juli nicht häufig am Licht und abends aus *Ephedra nebrodensis* gescheucht (Zerny, Pred., Bub., Schwing., Wagn.), auch bei Noguera (Schwing.). Schwing. erbeutete ein ♀, welches durch breitere Flügel, etwas anderen Verlauf der Querlinien und dadurch, dass die Adern R und $M_1$ der Hinterflügel nicht gestielt sind, von *codetaria* abweicht; Prout, der das Stück sah, ist (brieflich an Schwing.) geneigt, darin eine verschiedens Art zu erblicken, erwähnt jedoch, dass auch bei algerischen Stücken von *codetaria* hie und da dieselbe Geäderabweichung auftrete. Ist bisher mit Sicherheit nur aus Algerien bekannt geworden, doch

erwähnt Prout im Seitz, IV, p. 382, auch ein verkrüppeltes, etwas fragliches Stück von Tragacete in der Provinz Cuenca.

593. **Tephronia (Mannia) oranaria** (Stgr.) **castiliaria** Stgr.—Schwing. scheuchte mehrere Stücke am 23. und 24. Juli bei Noguera aus dichten Juniperusbüschen. War bisher nur aus Castilien und Portugal (Mendes) bekannt. Die Behauptung Bang-Haas' (Iris, XIX, p. 141), dass die Art eine *Egea* sei, ist trotz deren grosser äusseren Ähnlichkeit mit *E. cacuminaria* unzutreffend, da, wie bereits Staudinger richtig hervorhob, die Subcosta der Hinterflügel mit dem Radius auf eine lange Strecke anastomosiert. Ader R und $M_1$ der Hinterflügel sind kurz gestielt.

594. **Pachycnemia hippocastanaria** Hb.—Zap. y Korb, II, p. 150.—Weiss, p. 94.—Von Mai bis August nicht häufig (Korb, Weiss, Pred.), besonders auch bei Losilla (Korb, Pred.).

595. **Rhoptria asperaria** Hb.—Zap. y Korb, II, p. 151.—Prout, p. 202.—Weiss, p. 95.—Im Juni und Juli bei Alb. nicht häufig, viel häufiger bei Noguera, Bronchales und in der Sierra Alta, wo sie massenhaft aus Cistusbüschen zu scheuchen ist; die ab. *pityata* Rbr. seltener als die Nominatform (Korb, Chapm., Weiss, Zerny, Bub., Schwing.).

596. **Gnophos dumetatus** (Tr.) **margaritatus** n. subsp. ♂♀. Im September und Oktober nicht selten am Licht (Wagn., Pred.), von Schwing. auch aus der Raupe gezogen. Die Rasse kennzeichnet sich durch schön perlgraue Färbung, hie und da mit einem bräunlichen Stich, viel dunkler als bei *daubearius* B., viel weniger braun als bei typischen *dumetatus;* die Zeichnung ist gut entwickelt, ähnlich wie bei niederösterreichischen Stücken, aber die Querlinien ohne die dunkle Schattiernug des ungarischen *saturatus* Fuchs, in der relativ geringen Grösse (Vorderflügellänge 18-20 mm.) mit *daubearius* übereinstimmend. Am nächsten dürfte die Rasse dem (mir in natura unbekannten) mittelrheinischen *scopulatus* Fuchs kommen, der (im Gegensatz zu *daubearius*) ebenfalls deutlich gezeichnet ist, dessen Färbung aber als weisslich silbergrau bezeichnet wird. *Dumetatus* war bisher von der Pyrenäenhalbinsel nur für Catalonien angegeben, kommt aber nach Nissen auch in Algerien vor.

597. **Gnophos respersarius** Hb.—Zap. y Korb, II, p. 151.—Weiss, p. 94.—Von Mitte Juni bis Ende Juli sehr gemein, der häufigste Falter am Licht, auch bei Tage leicht aufzuscheuchen (Zap. y Korb, Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.). Wagn. fing Ende Juli zwei auffallend kleine ♂♂ (Vorderflügellänge bei dem kleinsten 7,5 mm.) mit deutlichen Mittelpunkten auf allen Flügeln ober-und unterseits. Stücke, die sich den von Oberthür (Ét. Lép. comp., VII, t. 177, f. 1727, 1728 [1913]) abgebildeten Formen *chalcea* und *ochrea* sehr nähern, finden sich hie und da. Schwing. erbeutete am 14. VII. ein ♂, das Körper und Flügel oberseits gleichmässig schwarzbraun verdunkelt zeigt und abgesehen von der undeutlichen inneren und äusseren Querlinie der Vorderflügel ganz zeichnungslos ist. Auch die Unterseite ist ebenso verdunkelt, die äussere Querlinie der Vorderflügel jedoch durch eine parallel mit ihr verlaufende 1 mm. breite Aufhellung deutlich sichtbar (ab. **infuscatus** Schwing., n. ab.).

598. **Gnophos obscuratus** Schiff.—Prout, p. 202.—Weiss, p. 94.—Von Juli bis September nicht häufig (Chapm., Weiss, Wagn., Pred.), auch bei Noguera (Schwing.); nach Weiss auch ab. *argillacearius* Stgr.

599. **Gnophos crenulatus** (Rbr.) **aragonensis** n. subsp. ♂♀, Taf. X, Fig. 32.—Von Ende Juli bis Anfang September, besonders im Valdovecar, nicht häufig am Licht (Zerny, Schwing., Wagn., Pred.). Unterscheidet sich von typischen *crenulatus* aus der Sierra Nevada durch heller graue Flügeloberseite oft mit einem cremefarbenen Stich (statt dunkel schiefergrau bei *crenulatus*), durch sich meist viel deutlicher von der Grunfarbe abhebende Querlinien, bläulichgrau bestäubtes Saumfeld und sehr deutliche Saumpunkte. Auf der Unterseite ist die schwärzliche Submarginalbinde auf allen Flügeln meist viel dunkler und prägnanter.

Eine sehr schöne Aberration, die ich ab. **amabilis** n. ab. (Taf. X, Fig. 33) nenne, erbeutete ich Ende Juli in einem männlichen Exemplare. Bei ihm sind alle Flügel sahnefarbig, ganz ohne dunkle Bestäubung, sodass sich die Zeichnungen sehr scharf abheben. Diese bestehen auf allen Flügeln aus einer ringförmigen Diskoidalmakel, auf den Vorderflügeln aus zwei, auf den Hinterflügeln aus einer gezackten, einfachen bräunlichen Querlinie und schwarzen Saumpunkten; auf der

Unterseite sind die dunklen Zeichnungen weniger intensiv schwarz als bei normalen Stücken, aber sonst ist dieselbe nicht verschieden.

*Crenulatus* Rbr. ist sicher gute Art; der männliche Kopulationsapparat ist, soweit durch Abpinseln des Hinterleibsendes ersichtlich zu machen, ausgezeichnet durch einen schmalen, langen nach abwärts gekrümmtem Fortsatz am oberen hinteren Ende der Harpen, von dem bei *glaucinarius* und *supinarius* keine Spur vorhanden ist. Viel nähere Beziehungen als zur *glaucinarius*-Gruppe zeigt dagegen, wie Wehrli kürzlich (Iris, XLI, p. 79 [1927]), nachgewiesen hat, *crenulatus* zu *pullatus* Schiff., mit dem er auch die dunkelbraune Stirnfärbung gemeinsam hat. Die Bemerkung Wehrli's (l. c.), «Das Gesicht ist schwarzbraun; aber auch *pullata* f. *nubilata* Fuchs hat oft dunkelbraunes Gesicht» ist mir unverständlich, da doch für *pullatus* die dunkelbraune Farbe des Gesischts im Gegensatz zur hellgrauen Färbung desselben bei *glaucinarius* charakteristisch ist. Doch auch von *pullatus* ist *crenulatus* sicher spezifisch verschieden. Abgesehen von der ganz verschiedenen, der von *glaucinarius* sehr ähnlichen Flügelunterseite sind auch im männlichen Kopulationsapparate wesentliche und konstante Unterschiede vorhanden. Von allem die auch von Wehrli (l. c.) erwähnte bei *crenulatus* stark konvexe, bei *pullatus* aber konkave Dorsalbegrenzung des Uncus ist ein auffälliger und konstanter (ich untersuchte je 5 ♂♂) Unterschied, der die spezifische Verschiedenheit beider Formen sichert. Ich kann daher auch Wehrli keineswegs beipflichten, wenn er die Albarraciner *crenulatus*-Rasse als «Zwischenform, die sich... schon mehr den helleren Formen der *pullata* nähert» erklärt, da die mir vorliegenden 6 Stücke dieser Rasse weder in Bezug auf die Flügelunterseite noch in Bezug auf den männlichen Kopulationsapparat sich irgendwie *pullatus*-Formen nähern; im Gegenteil, dürch die sehr kontrastreich gezeichnete Flügelunterseite entfernt sich *aragonensis* noch mehr von *pullatns* als typischer *crenulatus* aus der Sierra Nevada.

Was Oberthür, Ét. Lép. comp., VII, p. 312, t. 181, f. 1779 als *crenulata* B. abbildet, hat mit *crenulata* Rbr. nichts zu tun und ist, wie er selbst ganz richtig bemerkt, eine *dilucidarius*-Form. Obwohl, wie eben erwähnt, Oberthür ausdrücklich auf die weitgehende Verschiedenheit von *crenulata* Rbr. und des von ihm abgebildeten Stückes aus der Sammlung Boisduval hinweist, führt doch Turati (Atti

Soc. Ital. Sc. Nat., LIII, p. 560 [1914]) eine oberitalienische *dilucidarius*-Form als *crenulata* Rbr. an, ein durchaus unzulässiges Vorgehen, da über die Identität der von Rambur abgebildeten, aber leider nicht beschriebenen Art mit der in jüngster Zeit in der Sierra Nevada (wo übrigens, wie in Andalusien überhaupt, *dilucidarius* gar nicht vorkommt) in Mehrzahl gesammelten Form mit einfachen männlichen Fühlern nicht der geringste Zweifel bestehen kann.

600. **Gnophos variegatus** Dup.—Prout, p. 202.—Ganz vereinzelt im Juni und Juli (Chapm., Zerny).

601. **Gnophos mucidarius** Hb.—Zap. y Korb, II, p. 151.—Sheld., 1913, p. 332.—Von Mitte Mai bis Ende Juli und wieder im September sehr häufig am Licht (Zap. y Korb, Sheld., Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.), auch bei Tramacastilla (Zerny). Die Stücke sind zumeist zur Nominatform, z. T. vielleicht zur Form *ochracearia* Stgr. zu ziehen.

602. **Gnophos tibiarius** Rbr.—Weiss, p. 95.—Im August und September nicht häufig, besonders bei Losilla (Weiss, Pred.). Sonst von der Pyrenäenhalbinsel nur von Portugal bekannt.

603. **Gnophos myrtillatus** Thbg.—Ich erbeutete Mitte Juli im Kiefernwalde an der Strasse von Noguera nach Orihuela in ca. 1800 m. Seehöhe ein ♂, welches gut mit alpinen Stücken der Form *limosaria* Esp. übereinstimmt (Siehe Schaw., Mitt. Münch. Ent. Ges., XIV, p. 113 [1924]).

604. **Gnophos enconistoides** n. sp. ♂ ♀, Taf. X, Fig. 34, 35. Flügel sandfarben, mehlig beschuppt, mit eisengrauer Bestäubung, die namentlich längs des Vorderrandes der Vorderflügel und im Saumfeld aller Flügel auftritt. Von Zeichnungen ist nur ein kleiner runder grauer Mittelpunkt auf allen Flügeln vorhanden, sowie statt der äusseren Querlinie eine Reihe von graubaunen Fleckchen auf den Adern, ferner ganz undeutlich eine weissliche Wellenlinie im Saumfeld aller Flügel. Bei dem einzigen mir vorliegenden ♀ ist das Saumfeld bis zum Saum eisengrau bestäubt, bei den beiden ♂ ♂ bildet die graue Bestäubung nur eine unscharf begrenzte Querbinde zwischen äusserer Querlinie und Wellenlinie. Der Saum ist durch dunkle Punkte mehr oder weniger deutlich bezeichnet. Fransen sandfarben.

Unterseite aller Flügel hell sandfarben, mit dicken dunklen Mittelpunkten, besonders auf den Vorderflügeln, diese besonders im Saumfeld grau bestäubt, mit Andeutung der dunklen äusseren Querlinie an der Costa; die Hinterflügel im Saumfeld etwas dunkel bestäubt, die Bestäubung bildet beim ♀ wie auch auf den Vorderflügeln eine dunkle Saumbinde.

Vorderflügellänge des ♂ 17, des ♀ 18 mm. Körper und Fühler sandfarben, Stirne und Palpen dunkelbraun, Beine hellbraun, die Tarsen mit undeutlich helleren Gliederenden.

Männliche Fühler bis zur Spitze lang doppelt gekämmt; weibliche Fühler kurz bewimpert, die mittleren Fühlerglieder mit spitz vorgezogenen Enden. Palpen kurz, kaum die Stirn überragend, die letztere flach. Rüssel schwach entwickelt. Saum der Vorderflügel schwach, der der Hinterflügel etwas stärker gewellt. Vorderflügel ohne Fovea.

Eine sehr auffallende, im Habitus und auch durch den schwach entwickelten Rüssel sowie durch die flache Stirn von *Gnophos* abweichende Art, die ich aber bei keiner anderen Gattung unterzubringen weiss. Sie wäre in die Sektion *Catascia* (nach der Einteilung von Prout) einzureihen.

Von August bis Oktober vereinzelt am Licht (Pred., Wagn., Schwing.).

605. **Bichroma famula** Esp.—Zap. y Korb, II, p. 152.—Von Korb bei Torres und in der Sierra Alta gefangen.

606. **Eurranthis pennigeraria** Hb.—Zap. y Korb, II, p. 152. Sheld., 1913, p. 332.—Weiss, p. 96 (var. *chrysitaria* H. S.).—Im Mai und Juni nicht häufig (Korb, Sheld., Weiss, Wagn., Pred.), auch bei Gea (Korb) und Leoparde de la Torre (Zap.); nach Weiss nur in der Form *chrysitaria* H. S., doch gehören die mir vorliegenden Stücke sämtlich der Nominatform an.

607. **Eurranthis plumistaria** Vill.—Zap. y Korb, II, p. 152.—Sheld., 1913, p. 332.—Weiss, p. 96.—Im Mai (Zap. y Korb, Sheld., Weiss), nach Weiss sehr häufig. Schwing. zog ein Stück im April aus einer bei Alb. gefundenen Raupe.

608. **Ematurga atomaria** L.—Zap. y Korb, II, p. 152.—Weiss,

p. 96.—Auf Wiesen in der Sierra (Korb); nach Weiss bei Alb. im Juli sehr häufig, doch sonst von niemand erwähnt.

609. **Bupalus piniarius** L.—Zap. y Korb, II, p. 152.—Weiss, p. 96.—In den Kiefernwäldern von Losilla und der Sierra Alta im Juni und Juli (Korb, Weiss, Schwing.).

610. **Selidosema plumaria** Schiff.—Zap. y Korb, II, p. 153.—Weiss, p. 96.—Nach Korb bei Bronchales und in der Sierra Alta, nach Weiss bei Alb. selten im Juli. In der Sammbung Seebold im Madrider Museum befindet sich ein sehr lichtes Pärchen der Nominatform mit der Etikette «Albarracin». Falls keine Fundorts verwechslung vorliegt, ist dies höchst auffallend, denn in neuerer Zeit wurde *plumaria* ausschliesslich in einer auffallend dunklen, dunkel schokoladebraun gefärbten Form (Taf. X, Fig. 36 ♂) von Pred. im August in zahlreichen Stücken erbeutet = subsp. *aragonensis* Schaw., Zeitschr. österr. Ent.-Ver., XII p. 36 (1927).

611. **Selidosema taeniolaria** Hb.—Weiss, p. 96.—Von Ende Juli bis Anfang Oktober nicht selten (Weiss, Zerny, Pred., Schwing.), auch aus Puppen gezogen (Schwing.).

612. **Itame vincularia** Hb.—Zap. y Korb, II, p. 153.—Weiss, p. 96.—Von Mitte Mai bis Ende Juli in 2 Generationen gemein am Licht (Korb, Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.).

613. **Itame gesticularia** Hb.—Weiss, p. 96.—Im Juni und Juli nicht häufig (Weiss, Zerny, Schwing., Pred.).

614. **Diastictis artesiaria** Schiff.—Weiss, p. 96.—Im Juli und August vereinzelt (Faller, Zerny, Pred.), auch Raupen von Weiden geklopft (Schwing.). Ist sonst von der Pyrenäenhalbinsel nur aus Portugal bekannt.

615. **Lithina convergata** Vill. (*scutularia* Dup.). — Weiss, p. 96.—Von September bis November nicht selten am Licht (Pred., Wagn.), nach Weiss im Juni (?), auch aus Raupen von Rosmarin und aus Puppen gezogen (Schwing.). Ein von Pred. gefangenes aberratives Stück beschrieb Schawerda als ab. *carmen* (Zeitschr. österr. Ent.-Ver., XII, p. 36 [1927]).

616. **Lithina partitaria** Hb.—Weiss, p. 97.—Von Mitte Maï bis Mitte Juni, Mitte und Ende Juli und Ende September, Anfang Oktober nicht selten (Weiss, Pred., Schwing., Wagn.), auch ab. *faeculenta* Th.-Mieg und ab. *obliterata* Stgr. (Schwing.).

617. **Chiasma clathrata** L.—Zap. y Korb, II, p. 153.—Vereinzelt im Juni (Korb, Schwing.).

618. **Tephrina murinaria** Schiff.—Von Predota im Juni gesammelt. Neu für Aragonien.

619. **Enconista miniosaria** Dup.—Von September bis November sehr häufig am Licht (Wagn., Pred.), auch aus Raupen von *Calycotome* gezogen (Bub., Schwing.). Die Art ist bekanntlich ausserordentlich variabel und es ist kaum ein Stück dem andern gleich (vergl. Mendes, Broteria, VIII, p. 67, t. 11, t. 12, f. 1-15 [1909]).

620. **Dasypteroma (Paronychora) thaumasia** Stgr.; *(Oberthueri* Vázquez, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., V, p. 119, t. I, f. 3 [1905]; Joan., Broteria, X, p. 23 [1912]).—Im September und Oktober ♂♂ nicht selten am Licht (Pred., Wagn.). Püngeler äusserte brieflich an Wagn. die Vermutung, dass *Dasypteroma thaumasia* Stgr., nach stummelflügeligen gezogenen ♀♀ von San Ildefonso in Castilien beschrieben, das ♀ von *Paronychora Oberthueri* sei, von der bisher nur ♂♂ gefunden wurden. Diese Vermutung wird zur Sicherheit, wenn man Staudinger's Beschreibung mit einem ♂ von *Oberthueri* vergleicht. Namentlich die äusserst charakteristische Bildung der Vorderbeine ist vollständig die gleiche, ebenso die Stirnbildung, auch der Fundort und die Schlüpfzeit (September) von *thaumasia* stehen in voller Übereinstimmung mit *Oberthueri*, sodass nicht der geringste Zweifel an der Zusammengehörigkeit beider bestehen kann. Die Art hat daher den Staudingerschen Namen zu tragen, der 13 Jahre älter ist als der von Vázquez.

Die mir vorliegenden ♂♂ stimmen z. T. gut mit Vázquez'Abbildung überein, z. T. gehören sie zu der Form *perfusaria* Joan. (l. c., p. 27); einige sind bis auf die dunklen Mittelpunkte der Vorderflügel volständig zeichnungslos.

621. **Onychora agaritharia** Dard.—Weiss, p. 97.—Im September und Oktober nicht selten am Licht (Faller, Wagn., Pred.) ein verkrüppeltes ♀ e. l. (Schwing.). Die Ruhestellung des Falters ist

nach Pred. eine von der von *Enconista miniosaria* ganz verschiedene; sie sitzt mit enggeschlossenen Flügeln (etwa wie *Pachycnemia hippocastanaria*) auf dem Erdboden, *E. miniosaria* dagegen mit flach ausgebreiteten Flügeln und von den Vorderflügeln grossenteils unbedeckten Hinterflügeln (wie *Dyscia fagaria*).

Die Art variiert, wenn auch unvergleichlich weniger als *E. miniosaria*, doch ziemlich stark in der Deutlichkeit der Zeichnung und in der Färbung; Stücke mit fast ganz verloschener Zeichnung sowie solche mit starker rötlichbrauner Einmischung sind nicht selten.

622. **Dyscia hispanaria** Mill.—Weiss, p. 97.—Von Ende Mai bis Ende Juli und von August bis Oktober in zwei Generationen sehr häufig am Licht (Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.), die ♂♂ wie bei allen *Dyscia*-Arten erst ab 3 Uhr früh zum Licht kommend, die ♀♀ dagegen schon abends; die Stücke der II. Generation bedeutend kleiner. Die als eigene Art von Oberthür (Ét. Lep. comp., XX, p. 265, t. 560, f. 4815-4818 [1923]) nach Stücken, die Powell im September in den französischen Ostpyrenäen gesammelt hatte, beschriebene *trabucaria* ist sicher nichts anderes als die II. Generation von *hispanaria*. Über das Verhältnis der letzteren zu *pennulataria* Hb. vergl. Zerny, Iris, XLI, p. 126 (1927).

623. **Dyscia lentiscaria** Donz.—Weiss, p. 97.—Von Mitte Mai bis Mitte Juni nicht selten (Weiss, Schwing., Wagn., Pred.).

624. **Aspilates ochrearia** Rossi.—Zap. y Korb, II, p. 154.—Von Korb bei Alb. gesammelt.

625. **Compsoptera opacaria** Hb.—Im September und Oktober nicht selten am Licht, die Form *rubra* Stgr. häufiger als die typische Form, auch Übergangsstücke zwischen beiden (Pred., Wagn.), von Schwing. ein ♀ aus der Puppe gezogen.

626. **Compsoptera jourdanaria** Mill.—Zap. y Korb, II, p. 154. Weiss, p. 97.—Im September und Oktober nicht häufig (Zap., Faller, Pred.), auch bei Torres und Tramacastilla (Zap. y Korb).

627. **Chemerina caliginearia** Rbr.—Weiss, p. 91.—Im Mai am Licht, auch ein fast ganz schwarzes Stück (Weiss).

## Sarothripodidae.

628. **Sarothripus revayanus** Scop.; Sheld., Ent., LII, pp. 97, 122, t. 1 (1919).—Zap. y Korb, I, p. 311.—Weiss, p. 97.—Von Ende Mai bis Mitte Juli nicht selten (Zap. y Korb, Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.). Variiert wie überall auch im Gebiete sehr stark. Am häufigsten sind bleigraue, fast zeichnungslose Stücke (vielleicht am besten als ab. *plumbea* Sheld. (l. c., p. 126, t. 1, f. 18) zu bezeichnen); ferner kommen vor ab. *ilicana* F., ab. *dilutana* Hb., ab. *fasciata* Sheld. (l. c., p. 125, t. 1, f. 15).

## Chloëphoridae.

629. **Chloëphora bicolorana** Fuessl.—Pred. fing ein Stück im Juni. Neu für Aragonien.

630. **Earias chlorana** L.—Zap. y Korb, I, p. 311.—Korb fand in der Vega von Alb. den Falter und im Mai die Raupe an Weiden.

## Nolidae.

631. **Roeselia togatulalis** Hb.—Im Juli vereinzelt am Licht (Zerny, Schwing., Pred.).

632. **Celama subchlamydula** Stgr.; Kitt, Verh. Zool.-bot. Ges., LXXIV/LXXV, p. (178) [1926]).—Von Ende Mai bis Anfang August nicht selten am Licht (Zerny, Bub., Schwing., Wagn., Pred.).

633. **Celama thymula** Mill.—Von Mitte Mai bis Ende Juli nicht häufig am Licht (Zerny, Schwing., Wagn., Pred.).

634. **Nola tutulella** n. sp., ♂♀, Taf. X, Fig. 39, ♂.—Der *N. cucullatella* sehr nahe, im Fühlerbau mit ihr übereinstimmend, doch durchschnittlich kleiner (Vorderflügellänge 7-8 mm), mit spitzeren, reiner grauen Vorderflügeln, die erste Querlinie etwas weiter saumwärts, stärker und gleichmässiger gebogen, die äussere Querlinie schräger, der Mittelpunkt auf der Unterseite der Hinterflügel deut-

licher, die Palpen kürzer. Das ganze Tier macht einen von *cucullatella* verschiedenen Eindruck, doch lassen sich die meisten Unterschiede schwer in Worten ausdrücken. Wesentlich verschieden ist der männli-

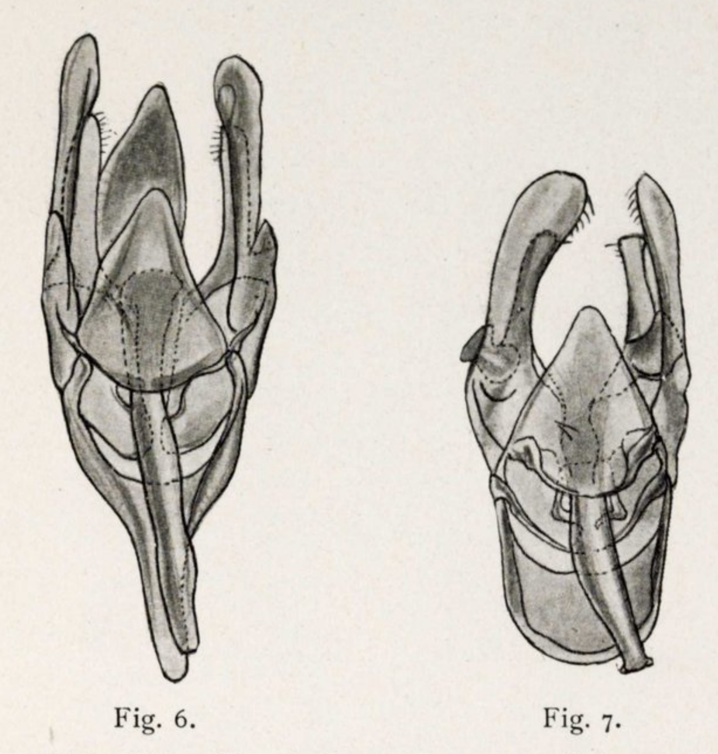


Fig. 6. Fig. 7.

Figs. 6 u. 7.—Männlicher Kopulationsapparat von *Nola cucullatella* (fig. 6) u. *N. tutulella* Zerny (Dorsalansicht).

che Kopulationsapparat (Siehe Figs. 6, 7), besonders auffallend ist die Länge des Saccus und Uncus bei *tutulella* im Vergleich zu *cucullatella*.

Von Mitte Juni bis Ende Juli nicht selten am Licht (Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.), die Raupe von Schwing. an *Crataegus* gefunden.

## Syntomidae.

**? Dysauxes ancilla** L.—Zap. y Korb, I, p. 310.—Von Korb angeblich im Juni bei «Las Solanas» oberhalb der Ermita de San Cristo bei Alb. gefangen; eine sehr unwahrscheinliche Angabe und wohl auf Verwechslung mit der folgenden zurückzuführen (wie auch die Angaben Zapaters [II, p. 107] von anderen Orten der Provinz Teruel), da die Art sonst nirgends auf der Pyrenäenhalbinsel gefunden wurde.

635. **Dysauxes punctata** (F.) **servula** Berce.—Zap. y Korb, I, p. 311.—Weiss, p. 97.—Im Juli und August nicht selten (Korb, Weiss, Bub., Pred., Schwing., von letzterem auch gezogen). Die meisten ♂♂ haben wie die ♀♀ die drei kleinen hellgelben Flecke in Zelle 2 bis 4 der Hinterflügel anschliessend an den gelben Innenrandsfleck, ein Merkmal, das Berce ausdrücklich als nur dem ♀ zukommend erwähnt.

## Arctiidae.

636. **Phragmatobia fuliginosa** (L.) **fervida** Stgr.—Am 2. Juni von Pred. gesammelt.

637. **Ocnogyna (Phragmatobia) zoraida** Grasl.—Zap. y Korb, I, p. 313; II, p. 111.—Chapm., p. 181.—Weiss, p. 98.—Im Mai und anfangs Juni nicht selten am Licht, die Raupe im Juni und Juli (Korb, Chapm., Weiss, Schwing., Wagn., Pred.). Stücke, die sich durch Reduktion der Fleckenzeichnung stark der Pyrenäen-Rasse *hemigena* Grasl. nähern, sind nicht selten.

638. **Diacrisia sanio** L.—Zap. y Korb, I, p. 312.—Ganz vereinzelt im Juni und Juli bei Alb. und Noguera (Korb, Zerny, Pred.).

639. **Arctia (Apantesis) fasciata** Esp.—Zap. y Korb, I, p. 313. Sheld., 1913, p. 332.—Weiss, p. 98 (var. *Esperi* Stgr.).—Von Ende Mai bis Juli nicht häufig, auch bei Losilla (Korb, Sheld., Weiss, Schwing., Pred.). Nach Weiss nur in der Form *Esperi* Stgr., doch gehören die 3 mir vorliegenden Stücke der Nominatform an.

640. **Arctia (Eucharia) hebe** L.—Zap. y Korb, I, p. 313.—Weiss, p. 98.—Bei Gea (Zap. y Korb) und Alb. im Juli (Weiss), selten.

641. **Arctia (Phragmatobia) maculosa** (Schiff.) **aragonensis** Stgr.—Zap. y Korb, I, p. 313 (*maculosa*).—Weiss, p. 98.—Von Ende Juni bis Ende Juli nicht selten am Licht (Zap. y Korb, Weiss, Zerny, Bub., Pred., Wagn., Schwing.), nach Zap. y Korb auch in der Sierra. Ausserordentlich variabel; von den mir vorliegenden 12 Stükken (nur ♂♂) ist keines dem anderen gleich. Es ist schwer, gemeinsame Merkmale für die Rasse anzugeben, die von Staudinger nach *einem* Pärchen von Alb. aufgestellt wurde; die von ihm angegebenen Merk-

male treffen nur für einzelne Stücke zu. Die Vorderflügel sind isabellfarben bis kastanienbraun, die Flecken derselben meist weniger in die Länge gezogen als bei niederösterreichischen Stücken; die mittlere, den Diskoidalfleck enthaltende Fleckenreihe stets gut ausgebildet, die äussere Fleckenreihe zeigt alle Übergänge von vollständigem Fehlen bis zum Vorhandensem von 3 grossen Flecken, ebenso sind die Flecke in der Zelle und an der Flügelwurzel sehr verschieden stark ausgebildet. Die Hinterflügel rosenrot, die marginalen Flecken meist gross, niemals ganz fehlend, der Diskoidalfleck sehr gross bis punktförmig, der Fleck in der Zelle oft fehlend, oft aber auch sehr gross und bei einem Stück sogar bindenförmig gegen den Innenrand hin verlängert. Die Flecken auf allen Flügeln gelblich gerandet oder nicht.

Das Abdomen oberseits stets mit deutlichen rosenroten Seitenstreifen, unterseits stets mit mehr oder minder breitem gelbroten Mittelstreifen, der so breit werden kann, dass nur zwei Reihen kleiner schwarzer Flecke an den Seiten übrig bleiben. Die Flügelunterseite ebenso variabel wie die Oberseite.

642. **Arctia (Ocnogyna) Latreillei** God.—Zap. y Korb, I, p. 313.—Nur von Korb bei Moscardon gefunden.

643. **Euprepia (Cymbalophora) pudica** (Esp.) **rosina** n. subsp., ♂ ♀, Taf. IX, Fig. 21.—Zap. y Korb, I, p. 313; II, p. 111; Weiss p. 98.—Von Ende August bis Oktober nicht selten, als Raupe (bis Ende Juni) viel häufiger (Zap. y Korb, Weiss, Schwing., Pred.), auch bei Orihuela und an anderen Punkten der Sierra (Zap. y Korb). Unterscheidet sich von Stücken aus Südfrankreich und Dalmatien durch intensiver rosenrot getönte Flügel, durch Verbreiterung der schwarzen Flecken auf allen Flügeln, sodass die hellen Stellen auf den Vorderflügeln mehr den Charakter eines Gitters zwischen der schwarzen Fleckenzeichnung annehmen. Auf den Hinterflügeln ist stets auch beim ♂ eine submarginale Reihe schwärzlicher Flecken vorhanden, die allerdings bisweilen mit Ausnahme des Kostalflecks sehr klein werden können. Beim ♀ sind die Flecken der Hinterflügel stets grösser als bei typischen Stücken. Rothschild beschrieb (Nov. Zool., XXI, p. 354 [1914]) eine Subspezies *magnifica* nach Stücken von Guelt-es-Stel in Südalgerien, charakterisiert durch bedeutendere Grösse und intensivere Rosafärbung als bei typischer *pudica;* später (ib., XXXIV,

p. 398 [1917]) zog er sie wieder ein, da, wie er sagt, die Diagnose nur auf Stücke von Ain Drahâm in Tunesien passe und er südeuropäische Exemplare erhielt, die mit jenen übereinstimmen. Es ist allerdings peinlich, wenn man eine Subspezies aufstellt, deren Merkmale gar nicht auf die Stücke passen, die der Beschreibung zugrunde liegen, sondern auf andere von einem anderen Fundort; aber derlei darf bei der Flüchtigkeit, mit der Rothschild arbeitet, nicht wundernehmen. Jedenfalls kann die Albarraciner Rasse nicht *magnifica* Rothsch. sein, da sie in der Grösse typische *pudica* nicht übertrifft und Rothschild nichts von einer Vergrösserung der schwarzen Flecken erwähnt.

644. **Callimorpha dominula** L.—Ich erbeutete ein Stück Mitte Juli in der Sierra Alta.

645. **Callimorpha quadripunctaria** Poda.—Zap. y Korb, I, p. 313.—Weiss, p. 98.—Im Juli und August nicht häufig bei Alb., Torres, Moscardon, Bronchales und sonst in der Sierra (Zap. y Korb, Weiss, Zerny, Pred.).

646. **Coscinia (Euprepia) striata** L.—Zap. y Korb, I, p. 312; II, p. 109.—Chapm., p. 181.—Weiss, p. 98.—Bei Gea, Alb., Noguera, Bronchales und in der Sierra Alta nicht selten (Zap. y Korb, Chapm., Weiss, Zerny, Bub., Schwing.), auch ab. *intermedia* Spul. (Weiss, Zerny), ferner nach Weiss auch ab. *pallida* Butl., *xanthoptera* Obthr. und *bipunctata* Stgr.

647. **Coscinia Romei** Sag., Taf. X, Figs. 40, 41; Sag., Butll. Inst. Catal. Hist. Nat., (2), IV, p. 196 (1924); B.-Haas, Horae Macrolep., I, p. 57, t. 8, f. 1, 2 (1927).—Wohl eine der interessantesten Entdeckungen der letzten Jahre bei Alb. Die Art wurde nach einem ♂ beschrieben, welches Frau Clorinda Querci am 25. August 1924 bei Alb. am Licht fing. Im Herbste 1925 (von Mitte September bis Anfang Oktober) sammelte Pred. die Art, auch im weiblichen Geschlechte, in grösserer Zahl bei Losilla und an anderen Stellen in der Umgebung von Alb. Da die Beschreibung Sagarra's in der nur wenigen verständlichen katalonischen Sprache verfasst ist, gebe ich hier eine neue Beschreibung:

♂. Vorderflügel oberseits intensiv beingelb mit dunkelbraunen Schuppen bestreut, ohne irgendwelche Zeichnung. Längs der Costa

ein bis vor die Spitze allmählig breiter werdender Streifen dunkelbraun. Die Costa selbst und der Innenrand, sowie die Fransen blass orangegelb.

Hinterflügel oberseits trüb rötlich-ockergelb, auf den Adern und gegen die Flügelspitze zu dunkel rötlichbraun, am Zellschluss mit sehr undeutlichem Mondfleck, Fransen in der Basalhälfte dunkel rötlichbraun, in der Distalhälfte rötlichgelb.

Unterseite aller Flügel trüb rötlich-ockergelb, die Vorderflügel besonders nach aussen zu (mit Ausnahme der Flügelspitze) dunkelbraun bestäubt.

Scheitel orangegelb, Stirn und Palpen schwärzlich und orangegelb gemischt, die letzteren dünn und kurz, die Stirn kaum überragend. Rüssel fehlt. Fühler kurz doppelt gekämmt, schwärzlich, oberseits gelblich gemischt, die Kammzähne bewimpert, in eine lange helle Borste endigend, nach der Fühlerspitze zu allmählich kürzer und bedeutend dicker werdend. Halskragen, Schulterdecken und Thorax rücken schwärzlich, fein beingelb gesprenkelt. Vorder-und Mittelbeine innen beingelb, aussen dunkelbraun, Hinterbeine licht orangegelb. Rücken des Abdomens und Afterbusch orangegelb mit einer Reihe schwärzlicher Mittelflecken, die nach hinten zu allmählich kleiner werden. Bauch beingelb. Vorderflügellänge 12,5 mm.

Das bisher unbekannte ♀ ist bedeutend kleiner als das ♂ (Vorderflügellänge 10 mm.), von viel gedrungerem Bau und mit spitzeren, helleren Vorderflügeln, auf denen die dunkle Bestäubung viel spärlicher ist; ein dunkler Vorderrandsstreif fehlt. Die Hinterflügel fast ganz dunkelbraun mit eingemischten weisslichen Schuppen, nur in der Analfalte, am Innenrand und von dem Saum gegen den Analwinkel zu gelb, die Unterseite auch auf den Hinterflügeln stark dunkel bestäubt. Die Fühler einfach, kurz bewimpert, die Palpen noch kleiner als beim ♂, das letzte Abdominalsegment beingelb.

«Die ♂♂ fliegen bei Tage in Sonnenschein, kommen aber bisweilen auch ans Licht, die ♀♀ sitzen im Grase und sind flugunfähig. Sie legen ihre gelblichweissen Eier (bis 200) ringförmig an dürre Pflanzenstengel und Grashalme, ca. 15 cm. über dem Boden ab. Nach der Eiablage laufen sie sehr rasch auf dem Boden umher. Nach ca. 10 Tagen schlüpfen die Räupchen aus den glänzend dunkelgrau verfärbten Eiern und nehmen bis zur ersten Häutung keine Nahrung auf.

Nach der 2. oder 3. Häntung überwintern sie; im ganzen machen sie 5 Häutungen durch.

Die junge Raupe ist von der von *Cosc. cribrum* nicht zu unterscheiden. Die erwachsene Raupe ist 23-25 mm. lang, braun mit dunkelbraunen oder schwarzen Rückenhaaren, dunkel orangegelben Seitenhaaren und ebenso gefärbten Seitenlinien, Bauch und Bauchfüsse lichter, Kopf glänzend schwarzbraun.

Sie lebt bis Ende Mai an verschiedenen niedrigen Pflanzen, spinnt sich dann in leichtem Gewebe ein und verbleibt so bis gegen Ende Juli; dann wird das Gewebe verdichtet und nach etwa einer Woche erfolgt die Verpuppung. Die Puppe ist kurz, dick, schwarzbraun. Die Imago schlüpft nach weiteren 10-12 Tagen.» (Pred.)

Die Art steht ganz isoliert und hat mit keiner bekannten Art nähere Beziehungen, auch nicht mit *libyssa* Püng. und *caligans* Tur., wie Sagarra meint.

648. **Coscinia (Euprepia) cribrum** (L.) **punctigera** Frr.—Zap. y Korb, I, p. 717; II, p. 109 (*cribrum*).—Chapm., p. 181 (*cribrum*).—Weiss, p. 99.—Von Ende Juni bis August nicht selten (Zap. y Korb, Weiss, Zerny, Bub., Schwing., Wagn., Pred.), auch bei Santa Eulalia und Gea (Zap. y Korb) sowie bei Bronchales (Zap. y Korb, Chapm.).

649. **Hypocrita (Tyria) jacobaeae** L.—Zap. y Korb, I, p. 312; II, p. 110.—Weiss, p. 99.—Im Juni und Juli häufig (Zap. y Korb, Weiss, Zerny, Bub., Schwing., Pred.), auch bei Entrambasaguas, Torres, Royuela, Bronchales (Zap. y Korb). Nach Chapm. (p. 85) sind die von ihm bei Tragacete in der Provinz Cuenca unweit der Grenze unseres Gebietes gefundenen Raupen dieser Art auffallend verschieden von den normalen mitteleuropäischen *jacobaeae*-Raupen. Sie haben statt der schwarzen Querbinden auf jedem Segment vier schwarze dreieckige Fleckem, von denen die oberen beiderseits der Rückenlinie gelegenen ihre Spitze nach unten, die unteren aber ihre Spitze nach oben gerichtet haben.

650. **Utetheisa pulchella** L.—Zap. y Korb, I, p. 312; II, p. 109. Vereinzelt im Juni (Zap., Bub., Schwing.).

651. **Apaidia mesogona** God.—Pred. fing eim Stück im August am Licht. Neu für Aragonien.

652. **Paidia murina** Hb.—Zap. y Korb, I, p. 311.—Chapm., 1902, p. 181.—Weiss, p. 99.—Von Ende Juni bis Ende Juli gemein am Licht, die Raupe im Mai und Juni nachts an Felsen und Mauern (Korb, Chapm., Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.), auch bei Losilla (Zap.) und Tramacastilla (Zerny).

653. **Lithosia (Ilema) lurideola** Zck.—Ich fing ein Stück Mitte Juli bei Orihuela.

654. **Lithosia (Ilema) complana** L.—Zap. y Korb, I, p. 311; II, p. 109.—Weiss, p. 99.—Im Juli und Anfang August nicht selten (Zap. y Korb, Weiss, Zerny, Schwing.).

655. **Lithosia (Ilema) unita** (Hb.) **vitellina** Fr.—Ende Juli und Anfang August am Licht nicht häufig (Zerny, Schwing., Pred.), auch die Raupe im Juni (Schwing.) Neu für Aragonien.

656. **Lithosia (Ilema) lutarella** L.—Zap. y Korb, I, p. 311.—Chapm., 1902, p. 181 (*pygmaeola* Dbld.).—Nach Korb bei Bronchales im Juli, nach Chapm. «*Lithosia pygmaeola*, Albarracin and Tragacete, small dark and large pale forms.» *Pygmaeola* Dbld. ist bekanntlich die nordwesteuropäische Rasse von *lutarella*, wird allerdings von Oberthür (Ét. Lép. comp , XIII, p. 23, t. 436, f. 3761, 3762 [1917]) auch für Tunis angegeben, doch sind die abgebildeten Stücke sicher *marcida* Mn., die auch von Zap. (II, p. 109) für Castiel und Rincon de Ademuz sowie im Katalog Staudinger-Rebel für Aragonien angegeben wird. Die Stücke Chapmans könnten z. T. zu *marcida*, z. T. zur folgenden Art gehören.

657. **Lithosia (Ilema) pallifrons** Z.—Ende Juli und Anfang August nicht häufig am Licht (Zerny, Schwing., Pred.). Neu für Aragonien.

658. **Lithosia (Ilema) Predotae** Schaw., Zeitschr. österr. Ent.-Ver., XII, p. 37 (1927). Nach einem von Pred. am 27 August 1926 bei Alb. gefangenen ♂ beschrieben; eine durch die dunkle Färbung unter den paläarktischen *Lithosien* sehr auffallende Art.

## Heterogynidae.

659. **Heterogynis penella** Hb.—Zap. y Korb, I, p. 308; II, p. 105.—Sheld., 1913, p. 332.—Weiss, p. 99.—Von Juni bis August nicht selten (Zap. y Korb, Sheld., Weiss, Schwing., Wagn., Pred.), die Raupe im Mai gemein an *Calycotome* (Schwing.); auch bei Gea, Moscardon, Bronchales und Orihuela (Zap. y Korb). Die Farbe der Cocons variiert nach Schwing. von weiss und bräunlich bis zitrongelb.

## Zygaenidae.

660. **Zygaena scabiosae** (Schev.) **nevadensis** Rbr.; Bgff., Cat. Zyg., p. 113.—Zap. y Korb, I, p. 309.—Weiss, p. 100.—Bei Moscardon, Leopardes (Korb), Noguera (Zerny), Alb. (Weiss), überall selten, im Juni und Juli. Wird in Burgeffs Katalog nur aus Andalusien angegeben, ist aber ausser aus Aragonien auch aus Castilien, Catalonien und Portugal bekannt.

661. **Zygaena sarpedon** Hb.; Bgff., Mitt. Münch. Ent. Ges., XVI, p. 25, 26 (1926); Cat. Zyg., p. 16.—Zap. y Korb, I, p. 309; II, p. 106.—Sheld., 1913, p. 332.—Weiss, p. 100.—Von Mitte Juni bis Ende Juli nicht selten (Zap. y Korb, Sheld., Weiss, Zerny, Bub., Schwing., Wagn., Pred.), auch bei Losilla, Noguera (Schwing.), Moscardon, Valdecabriel, Cella (Zap. y Korb). Die Stücke gehören nach Weiss z. T. zur Nominatform, z. T. zu *balearica* B. und zu Übergängen zu *vernetensis* Obthr. Die mir vorliegenden Exemplare scheinen mir mit Ausnahme der geringeren Grösse am besten zu *carmencita* Obthr. aus Südfrankreich zu passen; von der von Burgeff (l. c.) von Barcelona beschriebenen Rasse *variabilis* unterscheiden sie sich nach der Beschreibung durch dichtere Beschuppung, sind aber im übrigen ebenfalls sehr variabel. Ab. *totirubra* (Wagn. i. l.) Bgff. (l. c., p. 26) ist ein von Wagner am 12. Juli bei Alb. gefangenes ♀ mit ganz roten Vorderflügeln und ebensolchen schmal besäumten Hinterflügeln, mit rotem, zwei Segmente einnehmendem, unten offenem Gürtel des Abdomens.

662. **Zygaena achilleae** (Esp.) **aragonensis** Stgr.; Bgff., Cat. Zyg., p. 22.—Zap. y Korb, I, p. 310 *(achilleae)*.—Weiss, p. 101.— Nicht häufig im Juli bei Moscardon (Zap. y Korb, Weiss), Noguera (Zerny), Valdecabriel und Calomarde (Zap. y Korb).

663. **Zygaena rhadamanthus** Esp.; Bgff., Cat. Zyg., p. 27.— Zap. y Korb, I, p. 310.—Sheld., 1913, p. 332.—Weiss, p. 101 (var. *cingulata* Ld.).—Im Juni und Juli nicht häufig, anscheinend ausschliesslich in der Form *cingulata* Ld. auftretend; besonders bei Losilla (Zap. y Korb, Sheld., Weiss, Schwing., Pred.), ferner bei Moscardon und Leopardes (Zap. y Korb).

664. **Zygaena hilaris** O.; Bgff., Cat. Zyg., p. 33.—Zap. y Korb, I, p. 310.—Weiss, p. 101 (ab. *escorialensis* Obthr.).—Ende Juni und Juli selten bei Alb., bes. bei Losilla (Korb, Weiss, Pred.), nach Weiss nur in der Form *escorialensis* Obthr., doch gehört das einzige Stück von Alb., das ich gesehen habe (leg. Pred.), zur subsp. *gallica* Obthr.

665. **Zygaena fausta** (L.) **pretiosa** Reiss, Int. Ent. Zeitschr., XIV, p. 117 (1920); Bgff., Cat. Zyg., p. 36.—Zap. y Korb, I, p. 310 *(fausta)*.—Chapm., p. 181 *(fausta)*.—Weiss, p. 101 (var. *faustina* O.). Von Juli bis September bei Alb. nicht häufig (Chapm., Weiss, Faller, Pred., Wagn.), häufiger in höheren Lagen, so bei Torres, Tramacastilla (Zap.), Griegos (Korb), Guadalaviar (Chapm.).

666. **Zygaena carniolica** (Scop.) **albarracina** Stgr.; Bgff., Mitt. Münch. Ent. Ges., XVI, p. 53 (1926); Cat. Zyg., p. 40.—Zap. y Korb, I, p. 310 *(hedysari* und *berolinensis)*.—Weiss, p. 301.—In der Sierra, besonders bei Moscardon, nicht selten in Juli (Korb, Weiss).

667. **Zygaena filipendulae** (L.) **gemina** Bgff., Mitt. Münch. Ent. Ges., V, p. 61, t. 3, f. 115, 116 (1914); XVI, p. 67 (1926); Cat. Zyg., p. 55; Ver., Ent. Rec., XXXVII, p. 76, t. 8, f. 49, 50 (1925); XXXVIII, p. 9 (1926).—Zap. y Korb, I, p. 310 *(syracusia)* (p. p.).— Weiss, p. 300 *(trifolii* var. *syracusiae)* (p. p.).—Im Juli, bei Alb. selten (Weiss, Zerny), viel häufiger in der Sierra, so bei Moscardon, Noguera, Orihuela (Zap. y Korb, Zerny, Querci). Diese *filipendulae*-Rasse ist von der folgenden ausser an den Genitalien nur sehr schwer zu unterscheiden, da beide in gleicher Richtung variieren; über die Unterschiede siehe Bgff., l. c. (1926). Findet sich, ebenso wie die folgende,

auch in der Sierra de Segura in der Provinz Jaën, woher sie auch beschrieben wurde. Eine vierfleckige Form, ebendaher beschrieben, ist ab. *privata* Bgff., Ent. Zeitschr. Guben, XX, p. 162, f. 9 (1906).

668. **Zygaena lonicerae** (Schev.) **intermixta** Ver., Ent. Rec., XXXVII, p. 76, t. 8, f. 50-53 (1925); XXXVIII, p. 59 (1926); Bgff., Mitt. Münch. Ent. Ges., XVI, p. 67 (1926); Cat. Zyg., p. 64.—Zap. y Korb, I, p. 310 *(syracusia)* (p. p.).—Weiss, p. 100 *(trifolii* var. *syracusiae)* (p. p.).—Im Juli zusammen mit voriger fliegend; sicher bei Noguera und Orihuela (Querci, Zerny).

669. **Zygaena transalpina** Esp.—Zap. y Korb, I, p. 310.—Weiss, p. 100 (var. *astragali* Bkh.).—Bei Moscardon (Korb), zwischen Royuela und Torres (Zap. y Korb) und Alb. (Weiss als var. *astragali* Bkh.) im Juli und August. Sonst von niemand angegeben, auch Burgeff führt in seinem Katalog *transalpina* von der Pyrenäenhalbinsel nur von Catalonien an.

670. **Aglaope infausta** L.—Zap. y Korb, I, p. 309; II, p. 106. Sheld., 1913, p. 332.—Weiss, p. 101.—Von Juni bis Anfang August häufig, in *Crataegus*-Stränchern, in die sie, wenn aufgescheucht, sofort wieder zurückkehren (Zap. y Korb, Sheld., Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing.) auch bei Tramacastilla, Noguera und in der Sierra Alta (Zerny, Schwing.).

671. **Procris globulariae** (Hb.) **notata** Z.—Zap. y Korb, I, p. 309 *(globulariae)*.—Weiss, p. 101.—Im Juni und Juli nicht selten bei Alb., Losilla und in der Sierra (Zap. y Korb, Weiss, Schwing., Wagn.).

672. **Procris cognata** H. S.—Weiss, p. 102.—Nach Weiss im Juli selten; ich erbeutete anfangs Juli ein ♂ bei Noguera.

**? Procris statices** L.—Zap. y Korb, I, p. 309.—Nach Zap. y Korb im Juli und August bei Moscardon und Leopardes. Eine sehr fragliche Angabe.

673. **Procris geryon** Hb.—Zap. y Korb, I, p. 309.—Weiss, p. 102.—Im Juli nicht häufig bei Alb. (Weiss) sowie in der Sierra (Zap. y Korb), so bei Noguera (Zerny).

## Psychidae.

674. **Pachythelia unicolor** Hufn.—Vereinzelt bei Alb. im Juli (Pred.), ein Sack im Juni (Schwing.). Neu für Aragonien.

675. **Pachythelia villosella** O.—Schwing. zog ein ♂ Mitte August aus einer bei Alb. gefundenen Raupe. Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

676. **Amicta febretta** Boyer.—Zap. y Korb, I, p. 312; II, p. 112. Weiss, p. 102.—Von Ende Juli bis Ende August, die Raupe von Ende Mai an nicht häufig (Zap., Weiss, Zerny, Schwing., Pred.), auch ab. *albipunctella* Mill. (Schwing.). Die Puppensäcke beider Geschlechter stecken nach Schwing. mit dem einen Ende tief im Boden.

677. **Oreopsyche Leschenaulti** (Stgr.) **nigricans** Stgr.—Weiss, p. 102.—Nach Weiss im Mai selten; Schwing. fand bei Losilla in Juli leere Säcke, die hieher gehören dürften.

**? Oreopsyche muscella** F.—Zap. y Korb, I, p. 314; II, p. 113. Nach Zap. y Korb bei Alb. und in der Sierra. Vermutlich falsche Bestimmung.

678. **Oreopsyche fulminella** Mill.—Weiss, p. 102.—Nach Weiss in Mai selten. Sonst nur aus Castilien bekannt.

**? Oreopsyche gondebautella** Mill.—Zap. y Korb, I, p. 314; II, p. 113.—Angeblich von Korb im Frühjahre auf den Hügeln oberhalb der Stadt gefangen; wohl Verwechslung mit folgender.

679. **Oreopsyche plumifera** O.—Ein ♂ von Alb. in der Sammlung Seebold im Madrider Museum.

680. **Apterona gracilis** Spr.—Weiss, p. 102.—Ende Juni und im Juli die ♂♂ sehr häufig am Licht (Weiss, Zerny, Bub., Pred., Schwing., Wagn.).

681. **Rebelia nudella** O.—Zap. y Korb, I, p. 315; II, p. 113.—Weiss, p. 102.—Im Juli vereinzelt am Licht (Zap. y Korb, Weiss, Schwing.).

682. **Epichnopteryx pulla** Esp.—Weiss, p. 102.—Im Mai und Juni nicht häufig (Weiss, Pred.).

## Aegeriidae.

683. **Aegeria (Trochilium) apiformis** Cl.—Simes, p. 177.—Weiss, p. 376.—Im Juni und Juli nicht häufig (Simes, Weiss, Schwing., Pred.).

684. **Aegeria (Trochilium) melanocephala** Dalm.—Zap. y Korb, I, p. 308.—Korb erbeutete im Juni ein Exemplar.

685. **Paranthrene (Sciapteron) tabaniformis** (Rott.) **rhingiiformis** Hb.—Schwing. fand im Juli einige geschlüpfte Puppen, Pred. im August den Falter. Neu für Aragonien.

686. **Synanthedon myopiformis** Bkh.—Schwing. erbeutete ein Stück am 14. Juni. Wurde bisher auf der Pyrenäenhalbinsel nur in Catalonien gefunden.

687. **Synanthedon formiciformis** Esp.—Ich fing Ende Juni ein Exemplar bei Alb.

688. **Dipsosphecia Himmighoffeni** Stgr.—Im Juli auf einem mit Esparsette bepflanzten Felde im Guadalaviar-Tale unterhalb Alb. nach der Aberntung häufig (Wagn., Schwing., Pred.). Hat nach Wagn. ganz das Gehaben einer Wespe.

689. **Dipsosphecia uroceriformis** Tr.—Weiss, p. 102.—Im Juli und August nicht häufig (Weiss, Schwing., Wagn., Pred.).

690. **Dipsosphecia ichneumoniformis** F.—Ende Juli und im August nicht selten (Wagn., Schwing., Pred.).

691. **Chamaesphecia chrysidiformis** (Esp.) **obturata** Le Cerf, Bull. Soc. Ent. France, 1909, p. 118, f. 2; in Obthr., Ét. Lép. comp., XIX (2), p. 30 (1922).—Zap. y Korb, I, p. 308 (*chrysidiformis* und ab. *chalcocnemis*).—Im Juni und Juli nicht selten (Korb, Schwing., Wagn., Pred.), auch ab. *chalcocnemis* Stgr. (Korb, Wagn.)

692. **Chamaesphecia empiformis** Esp.—Pred. erzog ein ♂, das durch weisse Palpen von *empiformis* abweicht, am 24. Mai aus *Euphorbia serrata*. Neu für Aragonien.

693. **Chamaesphecia Ramburi** Stgr.—Von Juli bis August nicht häufig (Schwing., Wagn., Pred.), von Schwing. aus Raupen von *Sideritis hirsuta* L. gezogen. Neu für Aragonien.

694. **Chamaesphecia colpiformis** Stgr.—Im Juni und Juli nicht häufig (Schwing., Wagn., Pred.). Neu für Aragonien.

695. **Chamaesphecia myziniformis** (*«mysiniformis»*) Rbr.—Im Juli selten (Zerny, Schwing.). Neu für Aragonien.

**? Chamaesphecia affinis** Stgr.—Weiss, p. 103.—Von Faller nach Weiss im Juni gesammelt. Wohl Verwechslung mit der vorigen oder der folgenden.

696. **Chamaesphecia aerifrons** Z.—Ich fing Mitte Juli ein Stück zwischen Alb. und Gea.

697. **Microsphecia (Paranthrene) tineiformis** Esp.—Von Pred. im Juli gesammelt.

## Cossidae.

698. **Cossus cossus** (L.) **albescens** Kitt, Zeitschr. österr. Ent. Ver., X, p. 29 (1925).—Bub. erbeutete ein ♂ dieser durch auffallend helle Färbung von Vorderflügeln und Thorax, aber deutliche Zeichnung ausgezeichneten Form, welches leider ein Unicum geblieben ist, sodass sich nicht entscheiden lässt, ob es sich um eine Lokalrasse oder um eine Aberration handelt.

699. **Dyspessa ulula** Bkh.—Zap. y Korb, I, p. 314; II, p. 112. Weiss, p. 103.—Von Ende Mai bis Anfang Juli nicht selten am Licht (Zap. y Korb, Weiss, Zerny, Bub., Schwing., Wagn., Pred.).

700. **Zeuzera pyrina** L.—Weiss, p. 103.—Im Juli vereinzelt (Weiss, Zerny).

## Pyralidae.

701. **Aphomia sociella** (L.) **griseella** Tur.; Atti Soc. Ital. Sc. Nat., LI, p. 340, t. 9, f. 6, 7 (1912).— Im Juni und Juli nicht selten, doch nur ♀♀ erbeutet (Zerny, Pred.).

702. **Galleria mellonella** L.—Seeb., p. 302.—Im Juli und August (Seeb., Pred.).

703. **Lamoria anella** Schiff.—Im Juni (Pred.).

704. **Crambus inquinatellus** Schiff.—Seeb., p. 298.—Von Juli bis September (Seeb. [auch Sammlung], Pred.).

705. **Crambus graphellus** Const.—Seeb., p. 298.—Von Seebold angegeben, auch ein Stück von Alb. in seiner Sammlung.

706. **Crambus geniculeus** Hw.—Im August und September (Pred.).

707. **Crambus contaminellus** Hb.—Seeb., p. 298.—Im Juli (Pred.).

708. **Crambus deliellus** Hb.—Im September mehrfach (Wagn., Pred.).

709. **Crambus tristellus** F.—Seeb., p. 298.—Im September (Seeb., Pred.).

710. **Crambus selasellus** Hb.—Seeb., p. 298.—Im Juli (Seeb. [auch Sammlung]) und September (Pred.).

711. **Crambus perlellus** Scop. und ab. **warringtonellus** Stt. Seeb., p. 298.—Im Juni und Juli (Seeb. [auch Sammlung], Pred.)

712. **Crambus saxonellus** (Zck.) **occidentellus** Car., Iris, XXIV, p. 111 (1910).—Im Juni und Juli nicht selten (Zerny, Pred., auch ein Stück in coll. Seeb.). Eines meiner Stücke hat tief strohgelbe Vorderflügel und kommt dadurch typischen *saxonellus* sehr nahe.

713. **Crambus fulgidellus** Hb.—Seeb., p. 298.—Im Juli (Seeb.) und September (Wagn., Pred.).

714. **Crambus latistrius** Hw. — Von August bis Oktober (Pred.). Neu für Aragonien.

715. **Crambus pinellus** L.—Seeb., p. 298.—Seeb. führt eine var. *albarracinellus* Hering an (im Juli gefangen), die jedoch niemals publiziert wurde. In seiner Sammlung stecken drei mit «var.» bezeich-

nete Stücke. Leider liegt mir gegennästig kein Material der Art aus dem Gebiete vor.

716. **Crambus mytilellus** Hb.—Ein Stück, von Wagner in der Sierra Alta Ende Juli gesammelt. Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

717. **Crambus Staudingeri** Z.—Seeb., p. 298.—Im August und September (Seeb., Wagn., Pred.).

718. **Crambus falsellus** Schiff.—Seeb., p. 298.—Im Juni und Juli (Seeb., Pred.).

719. **Crambus craterellus** Scop.—Seeb., p. 298 (*cassentiniellus* Z.).—Sheld., 1913, p. 332.—Im Juni (Seeb. [auch Sammlung], Sheld., Wagn.). Seeb. gibt zwar nur *cassentiniellus* Z. an, doch gehören die in seiner Sammlung befindlichen Stücke von Alb. zu *craterellus*.

720. **Crambus culmellus** L.—Seeb., p. 289.—Im Juli (Seeb. [auch Sammlung]).

721. **Crambus delicatellus** Z.—Von Pred. im Juli bei Alb. gefangen; war bisher nur aus Sizilien und Südfrankreich bekannt, da das von Caradja (Iris, XXIV, p. 110 [1910]) aus dem Amurgebiet erwähnte Stück nach der Beschreibung sicher nicht hiehergehört.

722. **Crambus pratellus** (L.) **alfacarellus** Stgr.—Seeb., p. 298. Im Juli (Seeb., auch Sammlung).

723. **Crambus pascuellus** Schiff.—Seeb., p. 298.—Im Juni (Seeb., auch Sammlung); ich fing ein Stück anfangs Juli.

724. **Platytes cerussella** Schiff.—Seeb., p. 298.—Im Juli (Seeb., auch Sammlung).

725. **Eromene superbella** Z.—Seeb., p. 298.—Im Juni (Seeb., Pred.).

726. **Ancylolomia palpella** Schiff.—Von August bis Oktober nicht selten (Wagn., Pred.). Die ♂♂ sind von ungarischen *palpella* ♂♂ nicht zu unterscheiden, die ♀♀ dagegen sehr schmalflügelig, auf den Vorderflügeln hell strohgelb und zeichnungslos bis auf einen dunkelbraunen Längsstrich in der Falte und einige silbrige Längsstri-

che im distalen Teil der Zelle und im Saumfelde, in dem auch die Adern $M_1$ und $M_2$ mit dunklen Pünktchen besetzt sind; die Hinterflügel grau. Sie stimmen am besten mit den ♀♀ von *mesopotamica* Rbl. Verh. Zool.-bot. ges. Wien, LXVIII, p. (161) (1918), die jedoch durch weissliche Hinterflügel abweichen. *Palpella* war bisher von der Pyrenäenhalbinsel nur von Castilien (Seeb.) bekannt.

## **Valdovecaria** nov. gen. [1] **(Anerastiinae).**

Labialpalpen vorgestreckt, ungefähr doppelt so lang als der Kopf, die ersten zwei Glieder mit dicker, aber glatter Beschuppung, das letzte Glied dünner, etwas nach abwärts geneigt. Maxillarpalpen fadenförmig. Stirn glatt. Fühler des ♂ lamellat, kurz bewimpert, ohne besondere Auszeichnung. Vorderflügel nach aussen ziemlich erweitert, mit gerader Costa, scharfer Spitze und sehr stumpfem Innenwinkel. Ader $R_2$ aus der Zelle entspringend, $R_3$ und $R_4$ gestielt, $M_2$ und $M_3$ gestielt, $C_1$ knapp vor, $C_2$ weit vor den Zellwinkel entspringend. Auf den Hinterflügeln Ader Sc mit R anastomosierend, $M_2$ und $C_1$ aus einem Punkte am Zellwinkel, $C_2$ weit vor dem Zellwinkel entspringend, dieser spitz vorgezogen.

Ist am nächsten mit *Saluria* Rag. und *Prophtasia* Rag. verwandt und unterscheidet sich von ersterer durch die nicht gestielten Adern $M_2$ und $C_1$ der Hinterflügel, von letzterer durch die vorgestreckten (nicht aufgebogenen) Palpen und von der typischen Art *platycerella* Rag. nach Hampson (Proc. Zool. Soc. London, 1918, p. 104) auch durch die weit vor dem Zellwinkel entspringende Ader $C_2$ der Vorderflügel, von beiden Gattungen durch den ganz verschiedenen, stark an die Phycitinen-Gattung *Bradyrrhoa* erinnernden Habitus. Die Angabe Ragonot's (Mém. Rom., VIII, p. 538) für *Saluria* «Front portant une grande protubérance conique» ist unrichtig und wurde bereits von Hampson (l. c., p. 93) durch die Angabe, «frons smooth with slight tuft of hair» ersetzt.

727. **Valdovecaria bradyrrhoella** n. sp. ♂, Taf. X, Fig. 42. Vorderflügel glänzend, hell strohgelb, mit bernsteingelben unscharfen

1 Valdovecar = linkes Seitental des Guadalaviartales unterhalb Alb.

Zeichnungen, u. zw. ist von letzterer Färbung das nach aussen zackig begrenzte Wurzelfeld, ferner eine zackige Mittellinie etwas vor der Flügelmitte, die in der Zelle und auf der Analader nach innen, in der Falte nach aussen zackig vorspringt, dann eine hintere Querlinie, die bei $^3/_4$ der Vorderrandes beginnt, am Zellschluss einspringt und sich mit einem unscharf begrenzten Zellfleck vereinigt, dann, auf dem Stiel von Ader $M_2$ und $M_3$ sowie auf Ader $C_1$ und $C_2$ scharf gezackt, zur Falte zurücktritt und schliesslich schräg nach aussen, an der Analader stumpf vorspringend, zum Innenrand zieht; endlich eine etwas hellere und weniger deutliche, stark gezackte Submarginallinie, die ungefähr den Verlauf der Postmedianlinie wiederholt. Die Fransen von der Grundfarbe der Flügel.

Hinterflügel durchscheinend gelblichweiss mit undeutlichem Querstrich am Zellschluss, mit einer dunklen Querlinie im Saumfelde, die, an der Costa dick beginnend, sich gegen den Innenrand verliert, sowie mit einer dunklen Marginallinie. Fransen gelblich.

Unterseite der Vorderflügel mit Ausnahme des Innenrandsteiles und einer, besonders an der Costa durch ein helles Strichel angedeuteten äusseren Querlinie dunkelbraun. Hinterflügel ähnlich wie oberseits, doch mit dunklem Costalteil und dickem dunklem Zellfleck.

Körper und alle Anhänge hell strohgelb, die Palpen aussen rötlichgelb.

Vorderflügellänge 9-12 mm.

Im Juli in Mehrzahl am Licht erbeutet (Zerny, Pred.), doch leider nur ♂♂.

728. **Ematheudes punctella** Tr. — Seeb., p. 301. — Im Juli (Seeb., Pred.)

729. **Homoeosoma sinuella** F.—Seeb., p. 301.—Im Juni und Juli nicht selten (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

730. **Homoeosoma nebulella** Hb.—Seeb., p. 301.—Im Juni und Juli nicht häufig (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

731. **Homoeosoma inustella** Rag.—Ende Juli häufig am Licht (Zerny), auch noch im September, abgeflogen (Wagn.). Variiert sehr in der Grösse (Vorderflügellänge 8-11 mm.). War bisher nur aus dem südfranzösischen Department Basses-Alpes bekannt.

732. **Homoeosoma nimbella** Dup.—Seeb., p. 301.—Im Juni und Juli sehr häufig (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

733. **Plodia interpunctella** Hb.—Im Juli (Pred.).

734. **Ephestia kuehniella** Z.—Im September (Pred.).

735. **Ephestia afflatella** Mn.—Von Juni bis August nicht selten (Zerny, Wagn., Pred.). Neu für Aragonien.

736. **Ephestia welseriella** Z.—Seeb., p. 300.—Von Juni bis September nicht selten (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Wagn., Pred.).

737. **Ephestia elutella** Hb.—Seeb., p. 301.—Im Juli (Seeb. [auch Sammlung], Zerny).

738. **Ephestia vapidella** Mn.—Im September (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

739. **Ancylosis diremptella** Rag.—Ende Mai und Ende Juni je ein Stück am Licht (Zerny, Wagn.) War bisher nur von Granada bekannt; auch ein Stück aus Tunis im Wiener Museum.

740. **Ancylosis cinnamomella** Dup.—Seeb., p. 301.—Von Mai bis Juli sehr häufig in stark variierenden Stücken (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Wagn., Pred.).

741. **Ancylosis imitella** Rag.—Ein Stück anfangs Juni am Licht (Wagn.). War bisher nur aus Castilien (Cuenca), Corsica und Algerien bekannt.

742. **Ancylosis sareptella** H. S.—Seeb., p. 300.—Im Juni (Seeb., auch ein ♂ in seiner Sammlung).

743. **Heterographis oblitella** Z. — Seeb., p. 301.—Im Juni (Seeb. [auch Sammlung], Zerny).

744. **Alispa angustella** Hb.—Chapm., p. 181.—Von Chapm. für Alb. (Juli-August) angegeben. Sonst von der Pyrenäenhalbinsel bisher nicht bekannt geworden.

745. **Oxybia transversella** Dup.—Im Juli (Pred.).

746. **Psorosa dahliella** Tr.—Seeb., p. 299.—Im Juli (Seeb., auch Sammlung).

747. **Psorosa nucleolella** Möschl.—Im Juni und Juli sehr häufig am Licht (Zerny, Pred.).

748. **Pempelia subornatella** Dup.—Seeb., p. 299.—Im Juni (Seeb., auch Sammlung).

749. **Pempelia dilutella** Hb.—Seeb., p. 299.—Im Juni (Seeb., auch Sammlung).

750. **Pempelia ardosiella** Rag.—Im Juni und Juli nicht selten am Licht (Zerny, Wagn., Pred.). War bisher nur aus Castilien, Leon, Andalusien und von den Canaren bekannt.

751. **Pempelia ornatella** Schiff. — Seeb., p. 299. — Im Juli (Seeb., auch in seiner Sammlung als *hispanella* Stgr., Zerny, Pred.).

752. **Pempelia italogallicella** Mill.—Ich fing Ende Juni 2 ♂♂ am Licht. War bisher nur aus Südfrankreich, Castilien und Leon bekannt.

753. **Euzophera lunulella** Costa.—Seeb., p. 300 (*corcyrella*).—Im Juli und August nicht selten am Licht (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

754. **Euzophera cinerosella** Z.—Ich erbeutete Ende Juni ein stark geflogenes Stück am Licht. Neu für Aragonien.

755. **Nyctegretis achatinella** Hb.—Im Juli nicht selten am Licht (Zerny, Pred.).

756. **Seeboldia korgosella** (Rag.) **occidentella** n. subsp. ♂.—Seeb., p. 299.—Im Mai nicht häufig, nur ♂♂ (Seeb. [auch Sammlung], Pred., Wagn., Schwing.). Da Ragonot in seiner Originalbeschreibung von *korgosella* als Fundorte nur angibt: Sarepta, Kouldja, Lambèse (Algérie), ist die östliche Rasse, die Caradja später (Iris, XXIV, p. 130, t. 14, f. 14 [1910]) nach Stücken von Uralsk als *uralskella* nochmals beschrieb, als Typus zu betrachten. Die Beschreibung Ragonots in seiner Phyciden-Monographie (II, p. 7, t. 25, f. 1) hingegen ist anscheinend ausschliesslich nach dem einem abgebildeten ♂

von Alb. in seiner Sammlung angefertigt. Diese Rasse, zu der jedenfalls auch die von Caradja (l. c.) als «typisch» angeführten Stücke von Cuenca gehören, weicht bedeutend von der typischen östlichen Rasse ab und soll den Namen *occidentella* führen. Ob die algerischen Stücke zu einer von beiden Rassen gehören oder von beiden verschieden sind, kann ich aus Mangel an algerischem Material nicht sagen. Das ♀ von *korgosella* ist noch unbekannt.

757. **Asarta Zapateri** Rag.—Seeb., p. 299.—Wurde nach einem im April (?) bei Alb. gefangenen ♂ der coll. Seebold beschrieben und es befinden sich gegenwärtig noch 3 Exemplare in seiner Sammlung, doch wurde die Art meines Wissens nicht wieder gefunden.

758. **Asartodes monspessulalis** Dup.—Seeb., p. 299.—Im Mai nicht häufig (Seeb. [auch Sammlung mit ab. *rubricosella* Stgr.], Schwing.).

759. **Etiella zinckenella** Tr.—Seeb., p. 299.—Von Juni bis August sehr häufig (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Wagn., Pred.). Ich fing auch ein albinotisches ♀ mit fahlgelben Vorderflügeln, auf denen sich die helle Vorderrandsstrieme und die Querbinde nur wenig abheben.

760. **Bradyrrhoa marianella** Rag.—Im Juni und Juli nicht selten am Licht (Zerny, Pred.). War bisher nur aus Andalusien bekannt.

761. **Megasis mimeticella** (Stgr.) **maritimella** Car., Iris, XXIV, p. 133, t. 14, f. 17 (1910).—Im Juni und Juli nicht häufig (Zerny, Pred.). *Maritimella* war bisher nur von Digne bekannt (daher der Name sehr unpassend gewählt). Die Unterschiede gegenüber *mimeticella* von Amasia sind sehr gering, an eine spezifische Verschiedenheit, die Caradja annimmt, kann ich nicht glauben.

762. **Megasis rippertella** Z.—Seeb., p. 300.—Im Juni (Seeb., auch Sammlung).

763. **Epischnia prodromella** Hb.—Im Juni, Juli nicht häufig (Wagn., Pred.).

764. **Epischnia illotella** Z.—Im Juni, Juli nicht selten am Licht (Zerny, Pred.).

765. **Epischnia boisduvaliella** Gn.—Im Juni, Juli nicht häufig (Wagn., Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

766. **Selagia spadicella** (Hb.) **declaratella** n. subsp. ♂. Unterscheidet sich von mitteleuropäischen *spadicella* durch stark weissgrau bestäubte Vorderflügel, deren Grundfarbe nicht rostrot, sondern ein stumpfes Braun ist; die Querlinien und die beiden Mittelpunkte sehr deutlich, die Hinterflügel viel lichter, durchscheinend gelblich, auch die Unterseite lichter als bei der typischen Form. Vorderflügellänge 14 mm.

Ich sammelte ein frisches ♂ Ende Juli, Wagn. ein abgeflogenes im September.

Die Art ist neu für die Pyrenäenhalbinsel.

767. **Selagia argyrella** F.—Im August und September (Pred., Wagn.). Neu für Aragonien.

768. **Alophia combustella** H. S.—Im Juni (Pred.). Neu für Aragonien.

769. **Salebria palumbella** F.—Seeb., p. 299.—Im Juni und Juli häufig (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

770. **Salebria obductella** Z.—Im Juli (Pred.).

771. **Salebria fusca** Hw.—Im Juli (Pred.). Neu für Aragonien.

772. **Salebria semirubella** Scop.—Seeb., p. 299.—Von Juni bis August (Seeb. [auch Sammlung], Zerny [ein Stück der ab. *sanguinella* Hb.], Pred.).

773. **Nephopteryx genistella** Dup.—Im Juli nicht selten am Licht (Zerny). Neu für Aragonien.

774. **Nephopteryx rhenella** (Zck.) **laetifica** Rag.—Ich fing ein abgeflogenes ♂ Ende Juni am Licht. Die Art ist neu für die Pyrenäenhalbinsel.

775. **Pristophora florella** Mn.—Im Juni und Juli gemein am Licht (Zerny). Neu für Aragonien.

776. **Brephia compositella** Tr.—Seeb., p. 300.—Im Juni und Juli (nach Seeb. von März bis Juni) häufig (Seeb. [auch Sammlung],

Zerny, Pred.); die Stücke gehören zum grösserem Teile zur dunklen Form *kalischiella* Stgr. (nach einem ♀ von Granada beschrieben).

777. **Dioryctria splendidella** H. S. — Im Juli (Pred.). Von Chapm. (p. 181) von dem nahe der Grenze des Gebietes gelegenen Tragacete angeführt.

778. **Amphithrix sublineatella** Stgr.—Im Juli häufig am Licht (Zerny, Pred.). Neu für Aragonien.

779. **Phycita spissicella** F. — Im Juli (Pred.). Neu für Aragonien.

780. **Phycita coronatella** Gn.—Im Juli (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

781. **Phycita strigata** Stgr.—Ich erbeutete Ende Juli ein ♂ am Licht. Neu für Aragonien.

781 *a*. **Pterothrix rufella** Dup.—Seeb., p. 300.—Im Juli (Seeb., auch Sammlung).

782. **Pterothrix impurella** Dup.—Im Juli (Pred.).

783. **Acrobasis obliqua** Z.—Im Juni und Juli nicht häufig am Licht (Zerny, Wagn., Pred.).

784. **Acrobasis porphyrella** Dup.—Im Juli vereinzelt, auch bei Losilla (Zerny, Pred.).

785. **Acrobasis centunculella** Mn.—Im Juni und Juli nicht häufig am Licht (Zerny, Wagn.). Neu für Aragonien.

785 *a*. **Acrobasis glaucella** Stgr.—Seeb., p. 300.—Im Juni und Juli (Seeb. [auch Sammlung], Zerny).

786. **Acrobasis consociella** Hb.—Im Juni und Juli (Pred.).

787. **Rhodophaea cruentella** Dup.—Seeb., p. 300.—Im Mai (Seeb., auch ein Stück in seiner Sammlung).

788. **Rhodophaea marmorea** Hw.—Im Juni und Juli nicht häufig am Licht (Zerny).

789. **Rhodophaea legatella** Hb. —Im Juli sehr häufig am Licht (Zerny, Pred.).

790. **Rhodophaea suavella** Zck.—Im Juli nicht selten am Licht (Zerny, Pred.).

791. **Myelois cribrella** Hb.—Seeb., p. 300.—Im Juli nicht selten (Seeb. [auch Sammlung], Zerny).

792. **Myelois cirrigerella** Hb. ab. *infuscata* Stgr. — Im Juni (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

793. **Endotricha flammealis** Schiff.—Im Juni und Juli häufig (Seeb., Zerny, Pred.).

794. **Hypotia corticalis** Schiff.—Im Juli (Pred.).

795. **Aglossa pinguinalis** L.—Im Juni (Wagn., Pred.).

796. **Aglossa Brabanti** Rag.—Im Juni und Juli häufig am Licht (Zerny, Pred.). Neu für Aragonien.

797. **Aglossa cuprealis** Hb.—Seeb., p. 293.—Im Juli (Seeb., Pred.).

798. **Hypsopygia costalis** F.—Seeb., p. 293.—Im Juni (Seeb., auch Sammlung).

799. **Pyralis obsoletalis** Mn.—Seeb., p. 293.—Im Juni und Juli gemein am Licht (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Wagn., Pred.).

800. **Pyralis farinalis** L.—Im Juni und Juli (Zerny, Pred.).

801. **Pyralis lienigialis** Z.—Pred. sammelte ein Stück im September. Neu für Südeuropa.

802. **Stemmatophora combustalis** F. R.—Seeb., p. 293.—Ich erbeutete Anfang Juli ein ♀ am Licht.

803. **Herculia glaucinalis** L.—Im Juli (Pred.). Neu für Aragonien.

804. **Actenia honestalis** Tr.—Im Juli (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

805. **Actenia gadesalis** Rag.—Seeb., p. 293.—Im Juni (Seeb., auch 5 Stück in seiner Sammlung und ein ♂ im Wiener Museum); wird von Chapm. (p. 182) auch von Cuenca angegeben, sonst noch von Cádiz, Murcia und Algerien bekannt.

806. **Actenia borgialis** Dup.—Seeb., p. 293.—Im Juli sehr häufig am Licht, doch nur ♂♂ (Zerny, Pred.).

807. **Cledeobia moldavica** Esp.—Seeb., p. 292.—Sheld., 1913, p. 332.—Seeb. gibt sowohl die Nominatform wie die Form *diffidalis* Gn. an (auch in seiner Sammlung beide Formen), Sheldon nur die Nominatform; im Mai und Juni.

808. **Cledeobia bombycalis** (Schiff.) **provincialis** Dup.; Obthr., Ét. Lép. comp., XXII (2), t. 597, f. 5087; t. 598, f. 5090, 5098, 5115 (1925).—Seeb., p. 292.—Sheld., 1913, p. 332.—Seeb. führt sowohl *provincialis* Dup. wie auch «*castillalis* Gn. (*netricalis*) Dup.», Sheld. die Nominatform an. Wie Joannis (Ann. Soc. Ent. France, LXXXVIII, p. 25 [1919], nachgewiesen hat, ist *castillalis* Gn. eine gute, etwa zwischen *moldavica* und *bombycalis* stehende Art (siehe auch die Abbildung der Type bei Oberthür, l. c., t. 597, f. 5079); was in den meisten Sammlungen als *castillalis* steckt, ist *netricalis* Dup. (nec Hb.); Obthr., l. c., t. 597, f. 5080, 5089; t. 598, f. 5099, eine sehr dunkle *bombycalis*-Form, die Caradja (Iris, XXXIX, p. 144 [1925]), da der Name *netricalis* Dup. wegen *netricalis* Hb. = *moldavica* Esp. nicht verwendbar ist, *sepialis* benannt hat. Die mir von Alb. vorliegenden Stücke (nur ♂♂) (Wagn., Pred.) ebenso wie die der coll. Seebold gehören z. T. zu *provincialis*, z. T. zu *sepialis*. Fliegt im Juni.

809. **Cledeobia predotalis** n. sp. ♂ ♀, Taf. X, Fig. 43, 44.—♂. Vorderflügel schmal (wie bei *chellalalis*), dunkel olivbraun, die Adern schwarzbraun bestäubt, die Costa zwischen den beiden Querlinien weisslich und dunkelbraun gescheckt. An der Flügelwurzel einige weissliche Schuppen. Die Querlinien weisslich, sehr scharf, die erste von $^1/_4$ des Vorderrands sehr schräg nach aussen ziehend und in der Falte nach aussen spitz zahnförmig vorspringend, dann in einem nach aussen offenen Bogen zum Innenrand bei $^2/_5$ ziehend. Äussere Querlinie schwach gezähnt, von $^5/_6$ des Costalrandes sanft s-förmig geschwungen zur Falte ziehend, in dieser mit einem ganz kurzen Zahn wurzelwärts vorspringend und nach aussen zum Innenrand ziehend. Am Zellschluss ein unbestimmter dunkelbrauner Fleck, wurzel- und saumwärts von diesem je ein weisslicher Längswisch, ein ebensolcher in der Falte. Fransen dunkel graubraun.

Hinterflügel gleichmässig dunkel graubraun, mit einer schwachen Spur einer helleren Querlinie im Costalteil bei $^3/_4$ der Flügellänge. Fransen in der äusseren Hälfte weisslich.

Unterseite braun, die Vorderflügel gegen die Wurzel zu weisslich, mit der weisslich gescheckten Costa wie oberseits, nur weniger scharf, und mit deutlicher weisslicher äusserer Querlinie. Hinterflügel ebenfalls mit weisslicher Basis und deutlicher solcher äusserer Querlinie.

Körper, Palpen und Beine hellbraun, Halskragen aussen beiderseits mit weisslichem Fleck, Kehle weisslich, Fühlergeissel oberseits weisslich. Im Fühler-und Palpenbau mit *chellalalis* übereinstimmend.

♀ sehr schmalflügelig, mit noch etwas schmäleren und spitzeren Vorderflügeln als *chellalalis* ♀ und langem, komprimiertem Abdomen, die Zeichnung der Vorderflügel etwas verschwommener, die weissen Längswische fehlend.

Vorderflügellänge des ♂ und ♀ 13 mm.

Unterscheidet sich von *chellalalis* durch die viel dunklere Gesamtfärbung, durch das Fehlen des langen spitzen basalwärts gerichteten Zahnes der äusseren Querlinie und durch die dunklen Hinterflügel mit kaum angedeuteter Querlinie.

Von Pred. in Mehrzahl in beiden Geschlechtern im Juli gesammelt.

810. **Cledeobia modestalis** Rbl., Iris, XXIV, p. 6 (1910); Zerny, Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, XXVIII, p. 323 (1914).—Ich erbeutete ein ♂, das vollkommen mit einem solchen von der Sierra de Espuña (Prov. Murcia) übereinstimmt, anfangs Juli am Lichte. War bisher nur aus Algerien und Murcia bekannt.

811. **Cledeobia angustalis** Schiff.—Seeb., p. 292.—Chapm., p. 182.—Im Juli sehr häufig (Seeb. [auch Sammlung], Chapm., Zerny, Pred.), auch bei Noguera (Zerny).

812. **Nymphula (Parapoynx) stratiotata** L.—Seeb., p. 297. In Mai (Seeb.) und Juni (Bub.).

813. **Stenia punctalis** (Schiff.) **flavipunctalis** Hmps.; Zerny, Iris, XLI, p. 137 (1927).—Seeb., p. 297 (*punctalis*).—Im Juli häufig (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.). Die Stücke sind meist nicht so dunkel als solche von Algeciras (siehe Zerny, l. c.), haben jedoch

alle gelbe Mittelpunkte der Vorderflügel. Ein ♂ von Vernet-les-Bains (Ostpyrenäen) stimmt mit den Albarraciner Stücken überein. Sonst nur aus Portugal und Andalusien bekannt.

814. **Stenia fuscocilialis** Rag.—Wagn. erbeutete im Juni ein ♀ dieser bisher nur aus Portugal und Süditalien bekannten Art.

815. **Eurrhypara urticata** L.—Seeb., p. 294.—Im Juni (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

816. **Scoparia incertalis** Dup. (*pyrenaealis* Dup.). — Seeb., p. 293.—Im Juli (Seeb. [auch Sammlung], Pred.).

817. **Scoparia dubitalis** (Hb.).—Seeb., p. 293.—Im Juni, Juli (Seeb. [auch Sammlung], Pred.).

818. **Scoparia resinea** Hw.—Seeb., p. 294.—Im Juli (Seeb. [auch Sammlung]); ich fing im Stück Ende Juni am Licht.

819. **Scoparia crataegella** Hb. — Seeb., p. 294. — Im Juni (Seeb. [auch Sammlung] ), im Juli häufig am Licht (Zerny).

820. **Scoparia frequentella** Stt.—Seeb., p. 294.—Im Juni, Juli (Seeb., Zerny).

821. **Margaronia unionalis** Hb. — Seeb., p. 296. — Im Juli (Seeb., [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

822. **Hellula undalis** F.—Im Juli (Pred.).

823. **Evergestis sophialis** F.—Seeb., p. 296.—Im Juni und Juli (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

824. **Evergestis frumentalis** (L.) **espanalis** Schaw., Zeitschr. österr. Ent. Ver., XI, p. 88 (1926).—Seeb., p. 296.—Sheld., 1913, p. 332.—Im Mai und Juni (Seeb. [auch Sammlung], Sheld., Wagn., Pred.). Die Rasse, die bisher nur aus dem Gebiete bekannt ist, kennzeichnet sich durch dunkel graubraune Vorderflügel mit stark kontrastierender, rein weisser Zeichnung und durch stark verdüsterte Hinterflügel.

825. **Evergestis umbrosalis** F. R.—Sheld., 1913, p. 332.— Ende Mai und Anfang Juni (Sheld., Wagn.). Ein sehr auffallendes und

interessantes Vorkommen, da die Art sonst nur aus Vorder-und Zentralasien bekannt ist.

826. **Evergestis extimalis** Scop.—Von Pred. im Juni gefangen. War bisher von der Pyrenäenhalbinsel nur von Catalonien bekannt.

827. **Evergestis bifascialis** Gn.—Ende Juni und im Juli mehrere Exemplare am Licht (Zerny, Pred.). War bisher nur aus Algerien und Marokko bekannt.

828. **Evergestis politalis** Schiff.—Seeb., p. 296.—Im Juni, Juli und September (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

829. **Evergestis limbata** L.—Von Pred. im Juli und August gesammelt. Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

830. **Evergestis mundalis** Gn.—Seeb., p. 296.—Im Juni und Juli (Seeb. [auch Sammlung], Wagn., Zerny), auch im September (Wagn.).

831. **Evergestis aenealis** Schiff.—Seeb., p. 296.—Im Juni und Juli (Seeb. [auch Sammlung], Pred.).

832. **Nomophila noctuella** Schiff.—Seeb., p. 296.—Von Juni bis September nicht besonders häufig (Seeb., Zerny, Pred.).

833. **Loxostege palealis** Schiff.—Im Juli (Pred.).

834. **Loxostege verticalis** L.—Seeb., p. 296.—Im Juli (Seeb. auch Sammlung).

835. **Loxostege comptalis** Frr.—Seeb., p. 296.—Im Juni und Juli (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

836. **Loxostege sticticalis** L.—Seeb., p. 296.—Im Juni und Juli (Seeb. [auch Sammlung], Zerny).

837. **Diasemia ramburialis** Dup.—Seeb., p. 296.—Im Juli und August (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

838. **Mecyna polygonalis** (Hb.) **diversalis** Hb.; Car., Iris, XXX, p. 27 (1916).—Seeb., p. 296 (var. *meridionalis* Wck. und *diversalis* Hb.—Chapm. p. 182 (*polygonalis*).—Im Juli und August nicht selten (Seeb. [auch Sammlung], Chapm., Zerny, Pred.).

839. **Cynaeda dentalis** Schiff.—Seeb., p. 294.—Chapm., p. 182. Im Juni und Juli nicht selten (Seeb. [auch Sammlung], Chapm., Zerny, Pred.).

840. **Titanio pollinalis** Schiff.—Seeb., p. 294.—Von April bis Juni (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

841. **Titanio normalis** Hb.—Seeb., p. 294.—Von April bis Juni (Seeb. [auch Sammlung], Bub., Pred.).

**? Titanio phrygialis** (Hb.) **nevadalis** Stgr.—Seeb., p. 294.—Seeb. führt sowohl *phrygialis* wie *nevadalis*, die erstere für Juni, die letztere für Mai für Cuenca oder Alb. an; in seiner Sammlung befinden sich 6 Exemplare der letzteren mit der Bezeichnung «Albarracin». Ich halte es für höchst unwahrscheinlich, dass diese Hochgebirgsart (*nevadalis* wurde von Staudinger in der Sierra Nevada in ca. 3.000 m. Höhe entdeckt) auch in den höchsten Teilen des Gebietes, die nur eine Höhe von ca. 1.800 m. erreichen, vorkommen könnte, noch dazu im Mai, und es dürfte wohl eine Fundortsverwechslung vorliegen.

842. **Metasia suppandalis** Hb.—Seeb., p. 296.—Im Juli häufig am Licht (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

843. **Metasia hymenalis** Gn.—Seeb., p. 296.—Wie die vorige.

844. **Metasia corsicalis** Dup.—Im Juli (Pred.). Neu für Aragonien.

845. **Metasia ophialis** (Tr.) **cuencalis** Rag.—Seeb., p. 297.—Im Juni und Juli häufig am Licht (Seeb., Zerny, Pred.), auch noch im September (Wagn.).

846. **Pionea institalis** Hb.—Seeb., p. 295.—Chapm., p. 182.—Im Juli häufig am Licht (Seeb. [auch Sammlung], Chapm., Zerny, Pred.).

847. **Pionea ferrugalis** Hb.—Seeb., p. 295.—Chapm., p. 182. Im Juni und Juli häufig (Seeb. [auch Sammlung], Chapm., Zerny, Pred.).

848. **Pionea verbascalis** Schiff.—Im Juni von Pred. gefangen. Neu für Aragonien.

849. **Pionea dispunctalis** Gn.—Pred. erbeutete am 17. Juni ein Stück dieser für Aragonien neuen Art.

850. **Pyrausta terrealis** Tr.—Seeb., p. 295.—Im Mai (Seeb.). Ich erbeutete Ende Juli zwei ♂♂ mit rötlichgelber Grundfarbe der Flügel.

851. **Pyrausta fuscalis** Schiff.—Im Juni (Pred.). Neu für Aragonien.

852. **Pyrausta repandalis** Schiff.—Seeb., p. 295.—Im Mai (Seeb. [auch Sammlung]) und Juli (Zerny, Pred.).

853. **Pyrausta lutealis** (Dup.) **albarracinensis** Fuchs, Jahrb. Nass. Ver. Naturk., LIV, p. 62 (1901).—Seeb., p. 295.—Im Juni und Juli häufig am Licht (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

854. **Pyrausta trinalis** Schiff.—Seeb., p. 295.—Im Juni und Juli häufig am Licht (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.). Die Stücke gehören z. T. zur Nominatform, z. T. zur Form *andalusica* Stgr.

855. **Pyrausta nubilalis** Hb.—Im August (Pred.).

856. **Pyrausta diffusalis** Gn.—Sheld., 1913, p. 332.—Im Juni (Sheld., Zerny).

857. **Pyrausta limbopunctalis** Stgr.—Seeb., p. 295.—Im Juni nicht selten (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.). Die Stücke sind auffallend klein (Vorderflügellänge der ♂♂ 7-11 mm.).

858. **Pyrausta scutalis** Hb.—Seeb., p. 296 (*consortalis* H. S.). Im Juli (Seeb. [auch Sammlung]).

859. **Pyrausta caespitalis** Schiff.—Seeb., p. 295.—Nach Seeb. die Nominatform im März (?), die Form *intermedialis* Dup. (auch Sammlung) im April; die letztere noch im Juni und Juli nicht selten (Zerny, Pred.).

860. **Pyrausta sanguinalis** L.—Seeb., p. 295.—Sheld., 1913, p. 332.—Im Juni und Juli nach Seeb. sowohl die Nominatform wie *haematalis* Hb. (auch in seiner Sammlung); von mir nur die letztere zahlreich gesammelt.

861. **Pyrausta virginalis** Dup.—Seeb., p. 295.—Nach Seeb. im Juni, sowohl die Nominatform wie die var. *auroralis* Z.; in seiner Sammlung nur 3 ♂♂ der letzteren, von denen eines ungewöhnlich gross ist (Vorderflügellänge 12,5 mm.).

862. **Pyrausta pellicalis** Stgr.—Seeb., p. 295.—Von Mai bis Juli (Seeb. [auch Sammlung], Wagn., Pred.).

863. **Pyrausta castalis** Tr.—Seeb., p. 295.—Im Juni (Seeb. [auch Sammlung], Pred.).

864. **Pyrausta porphyralis** Schiff.—Im Juli (Pred.). Neu für Aragonien.

865. **Pyrausta purpuralis** L.—Seeb., p. 294.—Im Mai (Pred.) und Juli als *chermesinalis* Gn. (Seeb. [auch Sammlung], Pred.), nach Seeb. im Juli (!) auch *ostrinalis* Hb.

866. **Pyrausta aurata** Scop.—Seeb., p. 294.—Nach Seeb. im Juni; Pred. fing im selten Monat die var. *meridionalis* Stgr.

867. **Pyrausta obfuscata** Scop.—Seeb., p. 294.—Im Mai (Seeb. [auch Sammlung]), Juli (Pred.).

868. **Pyrausta acontialis** Stgr.—Seeb., p. 294.—Im April mit ab. *sericalis* Stgr. (Seeb. [auch Sammlung]).

869. **Pyrausta nigrata** Scop.—Seeb., p. 294.—Im Juni (Seeb. [auch Sammlung]).

870. **Pyrausta cingulata** L.—Seeb., p. 294.—Im Mai (Seeb. [auch Sammlung]).

871. **Emprepes pudicalis** Dup.—Seeb., p. 294.—Im Juni und Juli nicht selten (Seeb. [auch Sammlung], Zerny, Pred.).

872. **Noctuelia floralis** Hb.—Seeb., p. 294.—Nach Seeb. im März und var. *stygialis* Fr. im April (beide Formen auch in seiner Sammlung), von Pred. und mir beide im Juni und Juli gesammelt.

873. **Heliothela atralis** Hb.—Von Pred. im Juni gefangen. Neu für Aragonien.

## Pterophoridae.

874. **Trichoptilus siceliota** Z.—Im September (Wagn.). Neu für Aragonien.

875. **Oxyptilus distans** Z.—Seeb., p. 321.—Chapm., p. 182.—Im Juni, Juli (Seeb., Chapm., Pred., Wagn.), auch bei Noguera (Zerny).

876. **Oxyptilus laetus** Z.—Seeb., p. 321.—Im Juni und Juli (Seeb., Zerny, Pred.), auch bei Noguera und Bronchales (Zerny).

877. **Platyptilia rhododactyla** F.—Seeb., p. 321.—Im Juni und Juli (Seeb., Zerny, Wagn., Pred.).

878. **Platyptilia tesseradactyla** L.—Seeb., p. 321.—Im Juli und September (Seeb., Bub., Wagn.).

879. **Platyptilia acanthodactyla** Hb.—Im Oktober (Pred.).

880. **Alucita spilodactyla** Curt.—Seeb., p. 321.—Im Juni und Juli (Seeb., Zerny, Wagn., Pred.).

881. **Alucita baliodactyla** Z.—Seeb., p. 321.—Im Juni und Juli (Seeb., Pred.).

882. **Alucita rhaphiodactyla** Rbl.—Seeb., p. 322.—Im Juni (Seeb., Zerny). Sonst nur von Cuenca und der Sierra de Alfacar bei Granada bekannt.

883. **Alucita tetradactyla** L.—Seeb., p. 321.—Chapm., p. 182. Im Mai und Juli (Seeb., Chapm., Zerny, Wagn.).

884. **Pterophorus lithodactylus** Tr.—Von Pred. bei Alb. gefangen. Neu für Aragonien.

885. **Pterophorus monodactylus** L.—Im Juni und September (Zerny, Pred., Wagn.).

886. **Pterophorus Constanti** Rag.—Im August (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

887. **Marasmarcha agrorum** H. S.—Seeb., p. 321.—Im Juni und Juli (Seeb., Zerny, Pred.).

888. **Stenoptilia bipunctidactyla** (Hw.) **arida** Z. — Seeb., p. 321.—Im Mai (Seeb.) und Juli (Zerny).

889. **Agdistis satanas** Mill.—Ein Stück Ende Juli in der Sierra Alta (Wagn.). Neu für Aragonien.

890. **Agdistis frankeniae** Z.—Im Juli (Pred.). Neu für Aragonien.

## Orneodidae.

891. **Orneodes zonodactyla** Z.—Im Juli (Zerny, Pred.). Neu für Aragonien.

892. **Orneodes desmodactyla** Z.—Von Mai bis Juli (Wagn., Pred.).

893. **Orneodes palodactyla** Z.—Im September (Pred.). Neu für Aragonien.

## Tortricidae.

894. **Acalla hastiana** L.—Im Juli in der Form *byringerana* Hb. (Pred.).

895. **Acalla variegana** Schiff.—Seeb., p. 302.—Im Mai (Seeb.), August (Pred.).

896. **Acalla quercinana** Z.—Im Juli (Pred.). Neu für Aragonien.

897. **Sparganothis pilleriana** Schiff.—Im Juni und Juli nicht selten (Zerny, Pred.).

898. **Cacoecia eatoniana** Rag.—Im Juni und Juli sehr häufig am Licht (Zerny, Pred.).

899. **Tortrix (Eulia) formosana** Hb.—Seeb., p. 303.—Im Juli (Seeb., Kenn.).

900. **Tortrix (Eulia) oxyacanthana** H. S.—Im Juni (Pred.) Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

901. **Tortrix loeflingiana** L.—Im Juni (Zerny, Pred.).

902. **Tortrix viridana** L.—Im Juni (Pred.).

903. **Tortrix pronubana** Hb.—Im Juli (Pred.).

904. **Tortrix croceana** Hb.—Von Juni bis September nich selten (Zerny, Pred., Wagn.).

905. **Tortrix unicolorana** Dup.—Seeb., p. 303.—Von April bis Anfang Juni (Seeb., Wagn.).

906. **Tortrix (Cnephasia) longana** Hw.—Im Mai (Pred.). Neu für Aragonien.

907. **Tortrix (Cnephasia) wahlbomiana** L.—Im Juli (Pred.).

908. **Tortrix (Cnephasia) incertana** Tr.—Seeb., p. 303 *(minorana)*.—Im Juli (Zerny), auch var. *minorana* H. S. im Mai und Juni (Seeb., Wagn., Pred.).

909. **Tortrix (Cnephasia) canescana** Gn.—Im Juli und August (Zerny, Wagn.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

910. **Tortrix (Cnephasia) pumicana** Z.—Im Juni (Pred.). Neu für Aragonien.

911. **Anisotaenia hybridana** Hb.—Im Juni (Pred.).

912. **Anisotaenia rectifasciana** (Hw.) **cuencana** Kenn.—Im Juni (Pred.), auch mehrere Stücke von Alb. (ex coll. Seebold) im Wiener Museum.

913. **Loxopera flagellana** Dup.—Im Juni und Juli nicht selten (Zerny, Pred., Wagn.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

914. **Phalonia scalana** n. sp. ♂, Taf. X, Fig. 45.—Vorderflügel lang und schmal, semmelgelb mit glänzend gelblichweissen und rötlichbraunen Zeichnungen. Eine gelblichweisse, nur am Vorderrande deutliche Querbinde nahe der Wurzel, eine ebenso gefärbte bei $^1/_3$ der Vorderrandes schief nach innen zum Innenrand ziehend und eine gleich verlaufende rötlichbraune Querbinde innen einfassend; die letztere am Vorderrande mit einem breiten dunkelbraunen Fleck beginnend, in der Mitte am schmälsten, ihre beiderseitige Begrenzung stufenförmig abgesetzt. Aussen liegt ihr unter der Zelle und im Innenrandsteil je ein glänzend gelblichweisses Fleckchen an. Eine ebenso

gefärbte, am Vorderrand sehr breite, sehr unregelmässig begrenzte Querbinde gleich hinter der braunen Mittelbinde schief nach aussen zum Innenrand ziehend, den sie vor dem Innenwinkel erreicht. Darauf folgt wieder eine rötlichbraune Binde, die am Vorderrande mit einem breiten dunkelbraunen Fleck beginnt, sich dann verschmälert, saumwärts einen gerundeten Vorsprung bildet und fast senkrecht zum Innenrand zieht. Wurzelwärts liegen ihr einige schwärzliche Fleckchen an. Vor der Spitze ein brauner Fleck, am Saume 3 braune, z. T. schwärzliche Fleckchen, an der Costa in den hell gefärbten Teilen einige dunkle Strichel, am Innenrand bei $^3/_4$ ein dreieckiger brauner Fleck. Fransen semmelgelb mit dunklerer Teilungslinie nahe der Basis.

Hinterflügel weisslich, am Saume mit einigen dunklen Schüppchen, Fransen mit grauer Teilungslinie.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau mit einigen unbestimmten gelblichen Fleckchen, Fransen wie oberseits.

Körper und Palpen rötlichgelb. Beine, soweit vorhanden, grau. Fühler gewimpert, die Wimpern von der Länge des Geisseldurchmessers.

Vorderflügellänge 7 mm.

Gehört in die Nahe von *kindermanniana* Tr., von der sie sich durch längere Vorderflügel, die zusammenhängende braune Mittelbinde mit stufenförmig abgesetzter beiderseitiger Begrenzung u. a. unterscheidet.

Ein ♂ von Wagn. im September am Licht erbeutet. Type im Naturhistorischen Museum in Wien.

915. **Phalonia undulatana** Kenn.—Im Juli und September ein paar Stücke am Licht (Zerny, Wagn.). War bisher nur aus Dalmatien, Kroatien und Armenien bekannt.

916. **Phalonia zephyrana** Tr.—Seeb., p. 304.—Im Juni (Seeb.); ich erbeutete anfangs Juli ein Stück der ab. *margarotana* Dup.

917. **Phalonia posterana** Z.—Im Juli und September nicht selten (Zerny, Wagn.).

918. **Phalonia cymatodana** Rbl., Zeitschr. österr. Ent.-Ver., XII, p. 117 (1927).—Wagn. erbeutete anfangs Juni ein ♂ dieser mit

*atricapitana* Steph. und *pallidana* Z. verwandten, neuen *Phalonia*, von der auch ein Stück von der Sierra de Espuña in der Provinz Murcia (Korb) sowie mehrere ♂♂ aus der Sierra de Alfacar bei Granada (Bub.) vorliegen.

919. **Phalonia carpophilana** Stgr.—Ich fing anfang Juli ein ♂ am Lichte. Neu für Aragonien.

920. **Phalonia infantana** Kenn.—Ende Juni und Anfang Juli nicht selten am Licht (Zerny). Neu für Aragonien.

921. **Phalonia respirantana** Stgr.—Im Juni und Juli häufig am Licht (Zerny, Pred.). Neu für Aragonien.

922. **Phalonia (Phtheochroa) rugosana** Hb.—Im Juli (Pred.).

923. **Euxanthis lathoniana** Hb.—Seeb., p. 304.—Chapm., p. 182.—Von Mai bis Juli häufig (Seeb., Chapm., Zerny, Pred.).

924. **Euxanthis margaritana** Hb.—Im September mehrere sehr grosse Stücke (Vorderflügellänge, 12-14 mm.) am Licht (Wagn.), die jedoch von der gleich grossen, aus dem Thianschan-Gebiete beschriebenen Rasse *magnificana* Rbl. (Iris, XXVIII, p. 273, t. 4, f. 10 [1914]), die Caradja auch aus Südfrankreich anführt, durch gleichmässig graue Hinterflügel (wie bei typischen *margaritana*) abweichen. Das Vorkommen von *margaritana* zusammen mit *lathoniana* beweist die Unrichtigkeit der von Kennel (Monogr. Tortr., p. 310) ausgesprochenen Vermutung, dass beide Formen Rassen einer Art seien. *Margaritana* ist neu für die Pyrenäenhalbinsel.

925. **Euxanthis straminea** Hw.—Seeb., p. 304.—Von Mai bis September (Seeb., Zerny, Pred., Wagn.).

926. **Euxanthis meridiana** Stgr.—Seeb., p. 304.—Von Juni bis September (Seeb., Zerny, Pred., Wagn.).

927. **Euxanthis hamana** L.—Seeb., p. 304.—Im Juni und Juli (Seeb., Zerny, Wagn.).

928. **Euxanthis impurana** Mn.—Im Juni (Pred.). Neu für Aragonien.

929. **Argyroploce pruniana** (Hb.) **pruneticolana** Z.—Seeb., p. 305 *(pruniana)*.—Im Mai und Juni (Seeb., Pred.).

930. **Argyroploce oblongana** Hw.—Seeb., p. 305.—Im Juni und Juli (Seeb., Pred.).

931. **Ancylis sparulana** Stgr.—Seeb., p. 308.—Im Mai (Seeb.) und Juli (Pred.).

932. **Ancylis unguicella** (L.) **cuencana** Car., Iris, XXX, p. 71 (1917).—Seeb., p. 307.—Sheld., 1913, p. 332.—Im Mai und Juni (Seeb., Sheld., Wagn., Pred.).

933. **Polychrosis cinerariae** Nolck.—Ende Juni und anfangs Juli (Zerny, Wagn.). War bisher nur aus Südfrankreich bekannt.

934. **Crocidosema plebejana** Z.—Im Juli (Pred.). Neu für Aragonien.

935. **Bactra lanceolana** Hb.—Seeb., p. 305.—Im Juni und Juli (Seeb., Pred.).

936. **Bactra furfurana** Hw.—Im Juni (Pred.).

937. **Semasia (Steganoptycha) pauperculana** Stgr.—Ich fing Ende Juni ein ♂ dieser bisher nur in Andalusien und Castilien gefundenen Art am Lichte.

938. **Semasia (Steganoptycha) pauperana** Dup.—Ende Mai ein Stück am Licht (Wagn.).

939. **Semasia lerneana** Tr.—Ich erbeutete ein ♂ Ende Juni am Licht; ein auffallender Fundort für diese bisher mit Sicherheit nur aus Ungarn und Südrussland bekannten Art.

940. **Semasia cretaceana** Kenn.—Wurde nach einen ♂ von Alb. (ex coll. Seebold) beschrieben. Ich erbeutete ein ♀ anfangs Juli am Licht.

941. **Thiodia citrana** Hb.—Seeb., p. 306.—Von Juni bis August (Zerny, Wagn.).

942. **Notocelia incarnatana** Hb.—Im September ein ♂ am Licht (Wagn.). Das Stück gehört einer schwach gezeichneten Form an,

wie sie mir in Mehrzahl aus San Ildefonso (Castilien) und in einem ♂ aus Zengg (Kroatien) vorliegt.

943. **Epiblema griseolana** Z.—Seeb., p. 306.—Im Juni und Juli häufig am Licht, in Stücken, die in Grösse wie Färbung und Zeichnung stark variieren (Seeb., Zerny, Wagn., Pred.).

944. **Epiblema infidana** Hb.—Im Juli (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

945. **Epiblema turiana** n. sp. ♂, Taf. X, Fig. 46.—Steht der *bleuseana* Obthr. nahe, unterscheidet sich aber durch gestrecktere Form und schrägeren Saum der Vorderflügel; diese ebenso wie der ganze Körper sind viel lichter als bei *bleuseana*, sandfarben oder ganz hell lederbraum, der erste Innenrandsfleck schräger, die dunklen Vorderrandsstrichel und Fleckchen deutlicher, im Saumfeld gegen den Innenwinkel, wo sonst der hier (wie auch bei *bleuseana*) vollkommen fehlende Spiegel sich findet, einige schwärzliche Pünktchen, die bei *bleuseana* vollkommen fehlen. Die innere Begrenzung des zweiten Innenrandsflecks ist bei *bleuseana* kurz vor dem Innenrand etwas nach aussen gebogen, bei *turiana* dagegen vollkommen gerade bis zum Innenrand. Die Hinterflügel lichter als bei jener, ohne oder mit sehr blasser Teilungslinie der Fransen. In der Grösse stark variierend (Vorderflügellänge, 7,5-11,5 mm.).

Im August und September mehrfach am Lichte (Wagn., Pred.).

946. **Epiblema pflugiana** Hw.—Seeb., p. 306.—Im Mai und Juni (Seeb., Pred.).

947. **Epiblema thapsiana** Z.—Im Juni (Bub.).

948. **Hemimene distinctana** Hein.—Im Juni (Zerny, Pred.) War bisher nur aus Mitteleuropa bekannt.

949. **Laspeyresia adenocarpi** Rag.—Im Juni (Pred.). Neu für Aragonien.

950. **Laspeyresia succedana** Froel.—Seeb., p. 307.—Von Mai bis Juli (Seeb., Zerny).

951. **Laspeyresia interscindana** Möschl.—Ich erbeutete ein Stück anfangs Juli am Licht. Neu für Aragonien.

952. **Pammene juniperana** Mill.; Petry, Iris, XXVIII, p. 22 (1914); Dattin, Bull. Soc. Ent. France, 1920, p. 78.—Ich erbeutete Mitte Juli ein Stück, welches der typischen Form und nicht der kürzlich aus Südfrankreich beschriebenen, auf *Juniperus thurifera* L. var. *gallica* Coincy lebenden Form *thuriferana* Cleu (Amat. Papill., III, p. 88, f. 2 [1926]) anzugehören scheint.

## Carposinidae.

953. **Carposina berberidella** H. S.—Im Juni und Juli (Zerny, Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

## Glyphipterygidae.

954. **Choreutis bjerkanderella** (Thbg.) **pretiosana** Dup.—Seeb., p. 308.—Im Juni und Juli (Seeb., Zerny).

955. **Choreutis (Millieria) dolosana** H. S.—Seeb., p. 308.—Im Juni (Seeb., Pred.).

956. **Glyphipteryx thrasonella** Scop.—Anfangs Juli in der Sierra Alta auf feuchten Wiesen häufig (Zerny). Neu für Aragonien.

957. **Glyphipteryx equitella** Scop.—Im Juni und Juli (Pred.). Neu für Spanien.

## Hyponomeutidae.

958. **Paradoxus osyridellus** Stt.—Ende Juni ein Stück am Licht (Zerny). Neu für Aragonien.

959. **Hyponomeuta vigintipunctatus** Retz.—Im Juni (Pred.). Neu für Aragonien.

960. **Hyponomeuta padellus** L.—Seeb., p. 310 (*malinellus*).—Im Juni und Juli häufig (Seeb., Zerny, Pred.), sowohl in der Nominatform wie in der Form *malinellus* Z.

961. **Hyponomeuta rorellus** Hb.—Seeb., p. 310.—Im Juni und Juli (Seeb., Zerny).

962. **Ethmia pusiella** Roem.—Im Juni und September (Wagn., Pred.).

963. **Ethmia bipunctella** F.—Seeb., p. 311.—Chapm., p. 182. Im Juni und Juli (Seeb., Chapm., Zerny, Pred.).

964. **Ethmia decemguttella** Hb.—Im Juni (Zerny).

965. **Ethmia chrysopyga** H. S.—Im Juni (Pred.).

966. **Ethmia andalusica** Stgr.—Seeb., p. 312.—Im April und Mai (Seeb., Wagn., Pred.).

967. **Ethmia aurifluella** Hb. (*albarracinella* Rag.).—Seeb., p. 311.—Im April (Seeb.), von Juni bis August (Wagn., Pred.). *Albarracinella* Rag., nach einem ♀ von Alb. (ex coll. Seebold) beschrieben, ist sicher von *aurifluella* nicht spezifisch verschieden; von den von Ragonot angegebenen Unterschieden existiert in Wirklichkeit nur der eine, dass die Vorderflügeloberseite bei *aurifluella* einen blaugrünen Glanz zeigt, der bei *albarracinella* fehlt; die übrigen (breitere und kürzere Flügel und kürzere Fransen am Analwinkel der Hinterflügel bei letzterer) sind nichts weiter als Geschlechtsunterschiede.

## Plutellidae.

968. **Distagmos Ledereri** H. S. (*Artenacia jaurella* Chrèt., Le Nat., XXVII, p. 30, 65 [1905]).—Im Mai und Juni (Wagn., Pred.). Neu für Aragonien.

969. **Cerostoma instabilella** Mn.—Seeb., p. 311.—Chapm., p. 182.—Von Mai bis Juli nicht selten am Licht und aus *Ephedra nebrodensis* gescheucht (Seeb., Chapm., Zerny, Wagn., Pred.).

970. **Cerostoma trichonella** Ld.—Seeb., p. 311.—Chapm., p. 182.—Im Juni und Juli (Seeb., Chapm., Wagn.).

971. **Cerostoma excisella** Ld.—Im Juni und Juli nicht selten am Licht und aus *Ephedra nebrodensis* gescheucht (Zerny, Pred.). Tritt

in einer olivenfarbigen und einer ledergelben Form auf. Die Art war bisher nur aus dem Pontusgebiet, dem Thianschan und Altai bekannt.

972. **Cerostoma fractella** Chrèt., Ann. Soc. Ent. France, LXXXIV, p. 314 (1915).—Ende Juni und Juli 3 ♂♂ aus *Ephedra nebrodensis* gescheucht (Zerny). Stimmt ziemlich gut mit der Beschreibung dieser bei Gafsa (Tunesien) aus *Ephedra altissima* gezogenen Art.

973. **Cerostoma albiramella** Mn.—Im Juli und Anfang August am Licht und aus *Ephedra nebrodensis* gescheucht (Zerny, Wagn.). War bisher nur aus Südrussland, Griechenland, dem Pontusgebiet, Armenien und Transkaspien bekannt.

974. **Cerostoma asperella** L.—Im September (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

975. **Plutella porrectella** Z.—Im August (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

976. **Plutella maculipennis** Curt.—Seeb., p. 311.—Nicht allzu häufig (Seeb., Pred.).

## Gelechiidae.

977. **Metzneria intestinella** Mn.—Seeb., p. 314.—Von Mai bis Juli (Seeb., Zerny, Wagn.).

978. **Metzneria pannonicella** Rbl., Rov. Lap., XXII, p. 186 (1915).—Wagn. erbeutete anfangs Juni ein Stück dieser bisher nur aus Ungarn und von der Balkanhalbinsel bekannt gewesenen Art am Licht.

979. **Metzneria lappella** L.—Ende Juni ein Stück am Licht (Zerny).

980. **Metzneria torosulella** Rbl.—Seeb., p. 314.—Nach einem bei Alb. am 17. Juni gefangenen ♂ (ex coll. Seebold) beschrieben; Pred. fing ein ♀ am 16. Juni.

981. **Metzneria neuropterella** Z.—Im Juni und Juli nicht selten (Zerny, Wagn., Pred.). Neu für Aragonien.

982. **Pycnostola (Paltodora) bohemiella** Nick.—Ende Juli 2 Stück am Licht (Zerny). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

983. **Isophrictis (Paltodora) invisella** Const. —Ende Juni häufig am Licht (Zerny). War bisher nur aus Corsica bekannt.

984. **Apodia (Anacampsis) remissella** Z.—Ein Stück der ab. *rufobasella* Rbl. (Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, LXVI, p. (10) [1916]) im Juni (Pred.). Neu für Aragonien.

985. **Aristotelia (Xystophora) atrella** Hw.—Ende Juni 2 Exemplare am Licht (Zerny). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

986. **Aristotelia (Xystophora) helotella** Stgr. *(striatopunctella* Rbl.).—Anfangs Juli ein Stück am Licht (Zerny). Neu für Aragonien.

987. **Aristotelia subericinella** H. S.—Seeb., p. 314.—Von Mai bis Juli nicht selten am Licht (Seeb., Zerny, Pred., Wagn.).

988. **Aristotelia decurtella** Hb.—Anfang Juli (Pred.). Von Chapman (p. 182) von Tragacete (Prov. Cuenca) angeführt.

989. **Aristotelia (Argyritis) pictella** Z.—Seeb., p. 314.—Von Juni bis August (Seeb., Zerny, Pred.).

990. **Telphusa (Teleia) humeralis** Z.—Im September (Pred.). Neu für Aragonien.

991. **Telphusa (Gelechia) scalella** Scop.—Im Juni (Pred.).

992. **Telphusa (Teleia) scriptella** Hb.—Am 5. Juni ein Stück (Pred.). Neu für Aragonien.

993. **Telphusa (Teleia) luculella** Hb.—Im Juni (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

994. **Gelechia (Bryotropha) terrella** Hb.—Seeb., p. 313.—Im Mai und Juni (Seeb., Wagn.).

995. **Gelechia diffinis** Hw.—Seeb., p. 313.—Im Juni (Seeb., Pred.).

996. **Gelechia interruptella** Hb.—Im Mai und Juni (Wagn., Pred.). Neu für Aragonien.

997. **Gelechia ericetella** Hb.—Im Juli (Pred.).

998. **Gelechia vepretella** Z.—Anfangs Juli 2 Exemplare am Licht (Zerny).

999. **Gelechia oppletella** H. S.—Am 5. Juni ein Stück (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1000. **Gelechia flavicomella** Z.—Am 14. Juni ein Stück (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1001. **Gelechia pinguinella** Tr.—Seeb., p. 313.—Im Juli (Seeb., Zerny, Pred.).

1002. **Gelechia solutella** Z.—Seeb., p. 313.—Von Mai bis Juli in sehr variablen ♂ Stücken (darunter auch ab. *Pribitzeri* Rbl.) nicht selten (Seeb., Zerny, Wagn., Pred.).

1003. **Gelechia Aristotelis** Mill.—Im Juli nicht selten, auch bei Noguera (Zerny). Neu für Aragonien.

1004. **Phthorimaea (Lita) pusillella** Rbl.—Seeb., p. 314.—Nach zwei ♀♀ von Alb. (das eine am 13. April gefangen) (ex coll. Seebold) beschrieben; ich erbeutete ein ♂ anfangs Juli. Bisher nur aus dem Gebiete bekannt.

1005. **Phthorimaea (Lita) hyoscyamella** Stt. — Chapm., p. 182.— Ende Juli (Chapm.).

1006. **Phthorimaea (Lita) psilella** H. S.—Ein Stück anfangs Juli (Zerny). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1007. **Phthorimaea (Lita) acuminatella** Sirc.—Ende Juni ein Stück (Zerny). Neu für Aragonien.

1008. **Phthorimaea (Lita) amaurella** Rbl., Zeitschr. österr. Ent.-Ver., XII, p. 118 (1927).—Wurde nach einem ♂ von Alb. (10 Juli 1926, Pred.) und einem ♀ von der Sierra de Alfacar bei Granada (Juli 1926, Bub.) beschrieben. Die Art steht *P. Petryi* Hofm. am nächsten.

1009. **Nothris sabinella** Z.—Im August, September (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1010. **Nothris nervosella** nov. sp. ♂, Taf. X, Fig. 47.—Vorderflügel schmal, nach aussen wenig erweitert, mit scharfer, gerader

Spitze und stark abgerundetem Innenwinkel, grob beschuppt, bräunlichweiss. Die Zeichnung besteht aus schwärzlichen Längslinien auf den Adern, d. h. diese sind ausser Ader $A_2$ sämtlich schwärzlich beschuppt; dazwischen finden sich zerstreut schwärzliche Schuppen. Fransen weisslich mit einzelnen schwärzlichen Schuppen.

Hinterflügel ohne cubitalen Haarkamm, wenig breiter als die Vorderflügel, mit scharfer Spitze, grau; die Fransen von der Länge der Flügelbreite, hellgrau mit weisslicher Basis.

Unterseite der Vorderflügel grau, die Costa und die Adern im Saumfeld z. T. weisslich, Hinterflügel mit grau und weisslich gewölktem Costalteil.

Kopf, Thorax und Abdomen weisslich, braun gemischt, die ersten 3 Segmente oberseits mit gelbem Fleck. Fühler weisslich, schwach gezähnt. Palpen am 2. Gliede mit grossem fächerförmigem Schuppenbusch; dieser, ebenso wie das erste Glied, aussen an der Basis schwärzlich, sonst weiss mit einzelnen schwärzlichen Schuppen, oben vor der Spitze mit schwärzlichem Fleck. Endglied sehr lang und dünn, fein zugespitzt, weisslich mit einzelnen eingemischten schwärzlichen Schuppen. Beine weisslich, die Vorderschienen aussen schwärzlich gefleckt, die Hinterschienen aussen mit schwarzer Längslinie.

Vorderflügellänge 7 mm.

Ich fing anfangs Juli ein ♂ am Licht.

Steht der *N. sabinella* am nächsten, unterscheidet sich aber u. a. leicht durch die verschiedene Flügelzeichnung; von *Dolerotrichia flabellifera* Rbl., die in der Zeichnung der Vorderflügel grosse Ähnlichkeit haben dürfte, unterscheidet sie sofort die ganz verschiedene Palpenbildung.

1011. **Nothris congressariella** Brd. (*declaratella* Stgr.).—Im Juli (Pred.). Neu für Aragonien.

1012. **Nothris verbascella** Hb. — Im Juni (Zerny, Wagn., Pred.).

1013. **Stomopteryx (Anacampsis) fulvistilella** Rbl.—Von Juni bis August (Zerny, Wagn.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1014. **Stomopteryx (Anacampsis) vorticella** Scop. — Ende Juni ein Stück (Zerny).

1015. **Stomopteryx nugatricella** Rbl.—Seeb., p. 315.—Im Juni und Juli mehrfach (Zerny, Wagn., Pred.). Wurde nach einem ♂ von Alb. (ex coll. Seebold) beschrieben und ist bisher anderswoher nicht bekannt geworden.

1016. **Stomopteryx detersella** Z.—Seeb., p. 315.—Im Juli häufig am Licht (Seeb., Zerny, Pred.), auch noch im September (Wagn., Pred.).

1017. **Acompsia tripunctella** Schiff.—Ich erbeutete Ende Juni 2 Exemplare am Licht. Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1018. **Anarsia spartiella** Schrk.—Seeb., p. 316.—Im Juni und Juli häufig (Seeb., Zerny, Wagn., Pred.).

1019. **Mesophleps corsicellus** H. S.—Ende Juni 2 Exemplare am Licht (Zerny). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1020. **Dichomeris (Nothris) marginella** F.—Seeb., p. 395.—Im Juli (Seeb., Zerny).

1021. **Dichomeris (Hypsolophus) limbipunctella** Stgr.—Im Juni (Pred.). Neu für Aragonien.

1022. **Holcopogon punctivittellus** n. sp. ♂.—Vorderflügel schmal, mit stumpfer Spitze, licht strohgelb, die Adern etwas dunkler, besonders in Vorderrandsteil gegen die Spitze zu; in der Zelle etwas vor der Flügelmitte ein brauner Längsfleck, ein gleich gefärbter grosser rundlicher Fleck am unteren Zellwinkel, am Saume bräunliche Fleckchen an den Aderenden. Fransen gelblichweiss. Hinterflügel etwas breiter als die Vorderflügel, glänzend hell gelblichgrau, Fransen von der Länge der Flügelbreite, gelblich. Körper, Palpen und Fühler gelblich, die letzteren undeutlich dunkel geringelt. Vorderflügellänge 7-8 mm.

Von den sehr nahestehenden *H. helveolellus* Stgr. und *bubulcellus* Stgr. verschieden durch die kaum dunkel bestäubten Adern der Vorderflügel, den deutlichen dunklen Längsfleck in der Zelle und hellere Hinterflügel.

Ende Juli 3 ♂♂ am Licht (Zerny, Pred.).

1023. **Oegoconia quadripuncta** Hw.—Von Juni bis August sehr häufig (Zerny, Pred.).

1024. **Symmoca oenophila** Stgr.—Seeb., p. 317.—Im Juni und Juli (Seeb., Zerny, Pred.), darunter ganz zeichnungslose Stücke.

1025. **Symmoca pleostigmella** Rbl., Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, LXVII, p. (51) (1917).—Im Juni und Juli (Zerny, Pred.). Wagn. erbeutete Ende Mai ein auffallend grosses ♂ von 11 mm. Vorderflügellänge. War bisher nur von Murcia bekannt.

1026. **Symmoca nigromaculella** Rag.—Im Juni und Juli (Zerny). Neu für Aragonien.

1027. **Symmoca signatella** H. S.—Im Juni und Juli (Zerny, Pred.).

1028. **Symmoca oxybiella** Mill. — Im Juni und Juli häufig (Zerny). Neu für Aragonien.

1029. **Symmoca ratella** H. S.—Seeb., p. 315.—Im Juni und Juli häufig (Seeb., Zerny, Pred.).

1030. **Symmoca tofosella** Rbl.—Seeb., p. 317.—Wurde nach drei im Juli bei Alb. gefangenen Exemplaren (ex coll. Seebold und Hering) beschrieben, aber später nicht wieder gefunden.

1031. **Symmoca undecimpunctella** Mn.—Im Juni und Juli (Zerny). Neu für Aragonien.

1032. **Sarisophora (Lecithocera) briantiella** Tur.; Car., Iris, XXXIV, p. 135 (1920).—Im Juni und Juli häufig (Zerny, Wagn., Pred.).

1033. **Sarisophora (Lecithocera) pallicornella** Stgr.—Seeb., p. 317.—Im Mai und Juni (Seeb., Pred.).

1034. **Brachmia dimidiella** Schiff.—Im Juli (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1035. **Uliaria rasilella** (H. S., Dumont, Bull. Soc. Ent. France, 1920, p. 329, f. 1) **occidentella** n. subsp.—Anfangs Juli nicht selten am Licht (Zerny, Pred.). Die Stücke unterscheiden sich von ungarischen durch weisslichgraue Färbung der Vorderflügel ohne den braunen Ton der letzteren, durch den rundlichen (bei *rasilella* strichförmigen) ersten Fleck in der Falte. Vor der Flügelmitte liegt ein schief von

vorne oben nach aussen hinten gerichteter, länglicher schwärzlicher Fleck, während bei *rasilella* zwei schief übereinander liegende, durch einen dunklen Schatten zusammenhängende Fleckchen vorhanden sind. An der Flügelspitze ein deutlicher dreieckiger oder rundlicher weisslicher Fleck. Von der von Dumont (l. c.) von der Insel Oléron an der Westküste Frankreichs beschriebenen Form *insulella* ist *occidentella* bis auf den weisslichen Apikalfleck, den beide gemeinsam haben, durch dieselben Merkmale verschieden wie von typischer *rasilella*. In den generischen Merkmalen stimmen alle 3 Formen überein; die Aufstellung der Gattung *Uliaria* Dumont für *rasilella* scheint mir hauptsächlich in Hinblick auf die bei dieser vollständig verschmolzenen Adern $R_4$ und $R_5$ der Vorderflügel berechtigt. Die von Dumont, der die echte *rasilella* in natura nicht kannte, nach Stücken seiner *insulella* gegebene Diagnose und Geäderabbildung passt vollkommen auch auf typische *rasilella* aus Ungarn; der von Dumont geäusserte Zweifel an der Zusammengehörigkeit von *rasilella* und *insulella* ist daher unberechtigt ebenso wie die von Meyrick (Gen. Ins. Gelechiidae [1925]) vorgenommene Einreihung von *rasilella* unter *Brachmia*, während er die Gattung *Uliaria* getrennt mit der einzigen Art *insulella* anführt.

## Blastobasidae.

1036. **Blastobasis phycidella** Z. — Seeb., p. 317. — Im Juli (Seeb., Zerny).

1037. **Hypatima inunctella** Z.—Ich fing anfangs Juli ein Stück am Licht. Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

## Oecophoridae.

1038. **Endrosis lacteella** Schiff.—Seeb., p. 320.—Im Juni und Juli (Seeb., Pred.).

1039. **Pterolonche albescens** Z.—Im Juli (Zerny). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1040. **Pterolonche inspersa** Stgr.—Im Juni und Juli häufig (Zerny, Pred.). Neu für Aragonien.

1041. **Pleurota planella** Stgr.—Seeb., p. 316.—Im Juli nicht selten, auch bei Moscardon (Seeb., Zerny).

1042. **Pleurota salviella** H. S.; *pyropella* Seeb., p. 316.—Im Juni und Juli (Seeb., Zerny, Pred.).

1043. **Pleurota albarracina** Rbl., Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, LXVII, p. (54) (1917).—*pungitiella* Seeb., p. 316.—Nach 4 ♂♂ und 1 ♀ von Alb. (Korb) beschrieben.

1044. **Pleurota aristella** L.—Seeb., p. 316.—Im Juni und Juli häufig (Seeb., Zerny).

1045. **Pleurota sobriella** Stgr.—Seeb., p. 316.—Im Juni, Juli (Seeb., auch ein ♀ von Alb. im Wiener Museum).

1046. **Pleurota honorella** Hb. und ab. *heydenreichiella* H. S. Seeb., p. 316.—Im Juli in beiden Formen nicht selten, auch bei Tramacastilla und Noguera (Seeb., Zerny, Pred.).

1047. **Pleurota hebetella** Rag.—Seeb., p. 316.—Wurde nach Stücken, die von Korb im Juni und Juli bei Alb. und Cuenca gefangen worden waren (in coll. Seebold) beschrieben. Auch zwei Stücke von Alb. im Wiener Museum.

1048. **Pleurota protosella** Stgr.—Im Juni (Zerny, Pred.). Neu für Aragonien.

1049. **Pleurota ericella** Dup.—Seeb., p. 316.—Ende Mai und Juni (Seeb., Wagn.), auch von Korb bei Alb. gesammelte Stücke im Wiener Museum.

1050. **Pleurota bicostella** Cl.—Seeb., p. 316.—Sheld., 1913, p. 332.—Von Ende Mai bis Juli (Seeb., Sheld., Wagn., Pred.).

1051. **Cryptolechia (Rhinosia) ferrugella** Schiff.—Im Juni (Pred.). Neu für Aragonien.

1052. **Depressaria costosa** Hw.—Im Juli (Bub.) und September (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1053. **Depressaria squamosa** Mn. — Im September (Pred.). Neu für Aragonien.

1054. **Depressaria umbellana** Steph.—Im Juni und September, Oktober, mehrere sehr variierende Stücke (Pred., Wagn.). Neu für Aragonien.

1055. **Depressaria scopariella** Hein.—Im Juli (Pred.). Neu für Spanien.

1056. **Depressaria subpropinquella** Stt.—Im Juli (Zerny).

1057. **Depressaria thapsiella** Z. — Im Juli (Zerny). Neu für Aragonien.

1058. **Depressaria ocellana** F.—Im Juli (Pred.).

1059. **Depressaria lutosella** H. S.—Im Juni und Juli häufig (Zerny, Pred., Wagn.).

1060. **Depressaria cnicella** Tr.—Im Juli (Zerny). Neu für Aragonien.

1061. **Depressaria oenochroa** Tur.—Im September (Wagn.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1062. **Depressaria libanotidella** Schläg. (?)—Zwei licht rötlichgraue, fast zeichnungslose Stücke, die ich anfangs Juli am Licht erbeutete, ziehe ich mit Vorbehalt zu dieser bisher aus Südwesteuropa nicht bekannten Art.

1063. **Depressaria discipunctella** H. S. — Im September (Pred.).

1064. **Depressaria tenebricosa** Z.—Im September (Pred.).

1065. **Depressaria uhrykella** Fuchs.—Ich fing anfang Juli ein Stück dieser bisher nur aus Ungarn, Montenegro und Griechenland bekannten Art am Lichte, die übrigens nach Caradja mit *corticinella* Z. zusammenfällt.

1066. **Depressaria chaerophylli** Z.—Im Juli (Zerny). Neu für d e Pyrenäenhalbinsel.

1067. **Depressaria nervosa** Hw.—Im August (Wagn.) Neu für Aragonien.

1068. **Depressaria hirtipalpis** Z. — Von Juli bis September (Pred., Wagn.).—Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1069. **Dasycera (Oecophora) oliviella** F.—Seeb., p. 317.—Chapm., p. 182.—Im Juni, Juli (Seeb., Champ., Pred.).

1070. **Chirocompa (Borkhausenia) lunaris** Hw. — Im Juli (Pred.).

1071. **Chirocompa (Borkhausenia) lambdella** Don.—Im Juli (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

## Elachistidae.

1072. **Scythris grandipennis** Hw.—Seeb., p. 319.—Im Mai (Seeb., Pred.).

1073. **Scythris cuencella** Rbl. — Im Mai und Juni (Pred., Wagn.). War bisher nur von Cuenca bekannt.

1074. **Scythris scipionella** Stgr.—Seeb., p. 319.—Von Mai bis Juli (Seeb., Zerny, Wagn.).

1075. **Scythris biforella** Stgr.—Ich fing ein Stück am 19. Juli bei Noguera. War bisher nur von Granada bekannt.

1076. **Scythris dissimilella** H. S.—Seeb., p. 319.—Im Juni und Juli nicht selten (Seeb., Zerny, Pred.).

1077. **Scythris acanthella** (God.) **delicatella** Rbl. — Seeb., p. 319 (*acanthella*).—Im Juni und Juli häufig (Seeb., Zerny, Pred.).

1078. **Pyroderces argyrogrammos** Z.—Im Juni und Juli häufig (Zerny, Wagn.).

1079. **Ochromolopis ictella** Hb.—Seeb., p. 319.—Im Juni, Juli (Seeb., Zerny, Pred.).

1080. **Stagmatophora isabellella** Costa.—Im Juli (Pred.).

1081. **Stagmatophora Dohrni** Z.—Seeb., p. 319.—Im Juli mehrfach (Seeb., Zerny, Pred.).

1082. **Stagmatophora serratella** Tr., und gen. I. *sumptuosella* Ld.—Im Juni und Ende Juli (Zerny). Neu für Aragonien.

1083. **Stagmatophora gnaphaliella** Chrèt., Amat. Papill., I, p. 220 (1922).—Ende Juni zwei Exemplare am Licht (Zerny). War bisher nur aus Südfrankreich und Castilien bekannt.

1084. **Pancalia leeuwenhoekella** L. var. **latreillella** Curt.—Seeb., p. 320.—Im Mai (Seeb., Pred.).

1085. **Coleophora ochrea** (Hw.) **castelensis** Rbl., Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, LXIX, p. (129) (1919).—Im Juli und September nicht selten (Wagn., Pred.). Die Form war bisher nur aus Castilien (San Ildefonso) bekannt.

1086. **Coleophora cyrniella** Rbl., Zeitschr. österr. Ent.-Ver., XI, p. 24 (1926).—Ich erbeutete im Juli mehrere Stücke dieser erst kürzlich aus Corsica beschriebenen Art; sie unterscheiden sich von der Type nur durch geringere Grösse (Vorderflügellänge 6 mm.). Die Art ist vielleicht identisch mit *helianthemella* Mill. aus Südfrankreich (auch von Codina aus Catalonien angegeben) und *eupreta* Wlsghm. aus Algerien.

1087. **Coleophora onobrychiella** Z.—Im Juni und Juli (Wagn.). Neu für Südwesteuropa.

1088. **Coleophora defessella** H. S.—Pred. fing Ende August ein Stück dieser bisher nur aus Süddeutschland und der Schweiz bekannten Art.

1089. **Coleophora turolella** n. sp. ♂ ♀. — Gehört in Heinemarn's Gruppe G. a. Vorderflügel holzbraun, der Innenrandteil gelblichbraun (die beiden Färbungen allmählich in einander übergehend), mit weisser, von der Flügelwurzel bis vor die Spitze reichender, an ihrem Ende etwas erweiterter Vorderrandstrieme und feiner weisslicher Faltenlinie in der Basalhälfte des Flügels. Fransen graubraun, am Innenrande gegen die Spitze zu weisslich. Hinterflügel graubraun mit ebensolchen Fransen. Die Fühler deutlich weisslich und graubraun geringelt, das Wurzelglied etwa doppelt so lang als breit, graubraun, mit einem ebenso gefärbten, unten hellerem, spitzen Haarpinsel, der etwa eineinhalb mal so lang ist wie jenes. Die Palpen gut doppelt so

lang wie der Kopf, graubraun und weisslich gemischt, der Haarbusch des Mittelgliedes so lang wie das Endglied. Vorderflügellänge 7-7,5 mm.

Steht wohl der *gallipennella* Hb. am nächsten, unterscheidet sich aber auffallend durch die ganz verschiedene Färbung, die auch oberseits deutlich geringelten Fühler u. a.

Ein ♀ von Wagn. anfang Juni, 2 ♂ 1 ♀ von Pred. Ende September und Anfang Oktober erbeutet.

1090. **Coleophora vibicigerella** Z.—Ende Juni und Anfang Juli (Zerny). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1091. **Coleophora solenella** Stgr.—Seeb., p. 318.—Im Juni und Juli nicht selten (Seeb., Zerny, Pred.).

1092. **Coleophora persimilis** Rbl., Ann. naturhist. Hofmus. Wien, XIX, p. 365 (1904).—Anfang Juli (Zerny, Pred.). War bisher nur aus der Herzegowina bekannt.

1093. **Coleophora Giraudi** Rag.—Ich erbeutete Ende Juli ein Stück am Licht. Neu für Aragonien.

1094. **Coleophora struella** Stgr.—Im Juni (Zerny, Pred.).

1095. **Coleophora serratulella** H. S.—Ende Juli (Zerny). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1096. **Coleophora santolinella** Const.—Ende Juni und Anfang Juli (Zerny). War bisher nur aus Corsica und Andalusien (Algeciras [Zerny]) bekannt.

1097. **Coleophora onosmella** Brahm.—Im Juli (Wagn.).

1098. **Coleophora odorariella** Mühl. et Frey.—Anfang Juli ein Stück (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1099. **Coleophora laripennella** Z.—Im September und Oktober (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1100. **Coleophora flavaginella** Z.—Im Juli und September (Pred.). Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

1101. **Douglasia balteolella** F. R.—Im Juni (Pred.). Neu für Aragonien.

## Gracilariidae.

1102. **Tischeria complanella** Hb.—Im Juni (Pred.).

## Talaeporiidae.

1103. **Luffia lapidella** Göze.—Im Juli (Pred.).

## Tineidae.

1104. **Ateliotum hungaricellum** Z.—Im Juli häufig am Licht (Zerny, Pred.). Neu für Südwesteuropa.

1105. **Blabophanes imella** Hb. — Im Juni und Juli (Zerny, Wagn.).

1106. **Tinea turatiella** Mill.—Ende Juni und anfang Juli nicht selten am Licht (Zerny). Neu für Aragonien.

1107. **Tinea quercicolella** H. S.—Im Juni und Juli (Zerny, Pred.). Neu für Aragonien.

1108. **Tinea nigripunctella** Hw. — Ende Juni ein Stück am Licht (Zerny). Neu für Spanien.

1109. **Tinea cubiculella** Stgr. — Seeb., p. 309. — Im April (Seeb.), Juni (Pred.).

1110. **Tinea Haasi** Rbl.—Im Mai und Juni (Wagn.) Sonst nur aus Andalusien bekannt.

1111. **Tinea lapella** Hb.—Anfang Juni ein Stück (Wagn.).

1112. **Tinea simplicella** H. S.—Anfang Juli ein Stück am Licht (Zerny). Neu für Aragonien.

1113. **Tineola crassicornella** Z.—Seeb., p. 309.—Ende Juni und Anfang Juli häufig am Licht (Seeb., Zerny).

1114. **Tineola murariella** Stgr.—Im Juni und Juli nicht selten am Licht, auch bei Tramacastilla (Zerny).

1115. **Tineola lutosella** Ev.—Seeb., p. 309.—Im Juni und Juli (Seeb., Zerny).

1116. **Chersis (Deuterotinea) paradoxella** Stgr.; Joan., Bull. Soc. Ent. France, 1917, p. 259, f. 1-3.—Pred. sammelte die Art im November in beiden Geschlechtern. Das einzige, mir vorliegende ♂ dieser im männlichen Geschlechte nach Joannis (l. c.) sehr variablen Art ist ganz zeichnungslos, wie ein solches auch Joannis von Zaragoza erwähnt. Es weicht vom ♂ von *casanella*, dem Typus der Gattung, durch längere Labialpalpen und deutliche Maxillarpalpen ab. Das Geäder scheint, soweit sich durch blosses Aufhellen erkennen lärst, mit der Abbildung des Geäders von *paradoxella* bei Joannis übereinzustimmen.

Das bisher unbekannte ♀ hat verkümmerte Flügel, ähnlich wie etwa das ♀ von *Chimabacche phryganella*, ist jedoch viel kleiner und schlanker als dieses. Die schmalen und langzugespitzten, etwa 6 mm. langen Vorderflügel überragen kaum das Abdomen; die ebenfalls lang zugespitzten Hinterflügel sind etwa 2/3 so breit als die Vorderflügel und um ein 1/6 kürzer als diese. Die Fühler mit sehr kurzer und schütterer Bewimperung, mit schwach vortretenden Gliederenden. Die Labial-und Maxillarpalpen wie beim ♂. Von Zeichnungen lassen sich an dem einzigen stark abgeriebenen Stück ein dunkelbrauner, unten weisslich begrenzter Fleck im Innenrandsteil nahe der Wurzel und ein ebensolcher am Zellschluss erkennen.

Von den übrigen *Chersis*-Arten sind die ♀♀ bisher noch nicht bekannt; es liegt nur nach Rebel, Iris, XIII, p. 183, eine Angabe von Christoph vor, dass das ♀ von *casanella* Ev. ungeflügelt sein soll.

Die Angaben über die Flugzeit von *paradoxella* gehen sehr weit auseinander: 20. Januar (bei Chiclana nach Staudinger), 9., 17., 20. November (Amasia nach Staudinger, Alb. nach Pred.), 30. Juli (Zaragoza nach Navás), 17. Juni (Ribas bei Madrid nach Navás).

1117. **Myrmecozela ochraceella** Tgstr.—Seeb., p. 309.—Im Juli (Seeb., Zerny).

1118. **Dysmasia parietariella** H. S. — Ein Stück Ende Juli (Zerny). Neu für Spanien.

## Adelidae

1119. **Nemotois fasciellus** F.—Seeb., p. 310.—Im Juni und Juli (Seeb., Bub., Wagn.).

1120. **Adela australis** H. S.—Seeb., p. 310.—Im Juni (Seeb., Pred.).

### Tafelerklärung.

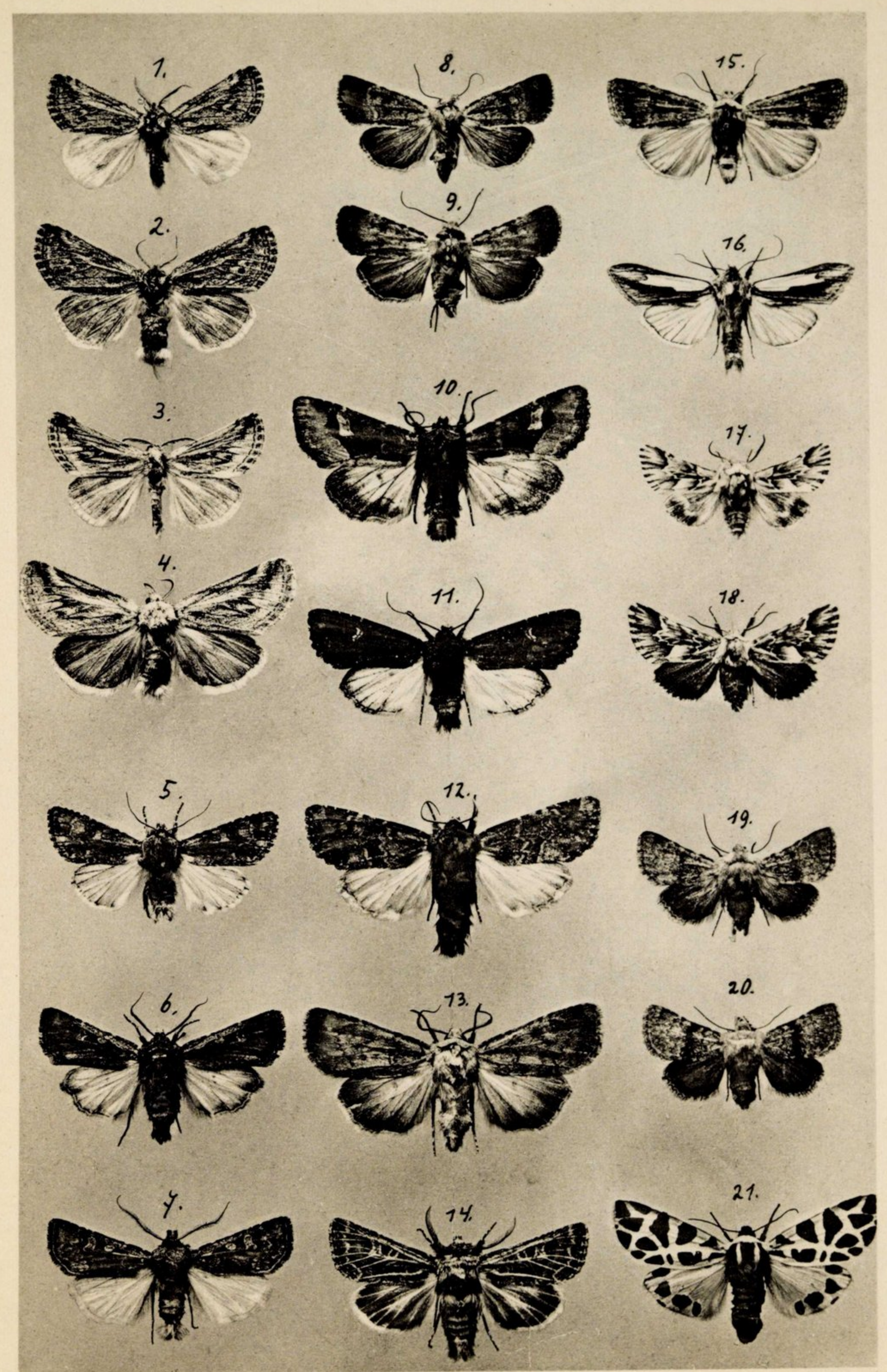
TAFEL IX.

Fig. 1. *Albarracina Korbi* Stgr., ♂.
Fig. 2. — — — ♀.
Fig. 3. — — *Baui* Stdf., ♂ (Palästina).
Fig. 4. — — — — ♀ (Haifa).
Fig. 5. *Acronycta Schwingenschussi* Zerny, ♂.
Fig. 6. *Agrotis (Euxoa) Wagneri* Corti, ♂.
Fig. 7. — — *subdistinguenda* Corti, ♂.
Fig. 8. — *(Lycophotia) fimbriola iberica* Zerny, ♀.
Fig. 9. — — — — — ♂.
Fig. 10. *Trigonophora (Rhizotype) crassicornis* Obthr., ♂.
Fig. 11. *Aporophyla Haasi* Stgr., ♂.
Fig. 12. *Apamea (Palluperina) Amaliae* Wagn., ♂.
Fig. 13. *Agrotis (Euxoa) Powelli persubtilis* Corti, ♂.
Fig. 14. *Tholera popularis nervosa* Zerny, ♂.
Fig. 15. *Caradrina (Athetis) bermeja* Ribbe, ♀.
Fig. 16. *Cucullia (Empusada) Bubaceki* Kitt, ♂.
Fig. 17. *Oxycesta serratae* Zerny, ♂.
Fig. 18. — — — ♀.
Fig. 19. *Metopoceras albarracina* Hamps., ♂.
Fig. 20. — — — ♀.
Fig. 21. *Euprepia (Cymbalophora) pudica rosina* Zerny, ♀.

TAFEL X.

Fig. 22. *Microloxia saturata* B.-Haas, ♂.
Fig. 23. — — — ♀.
Fig. 24. *Ortholitha alfacaria albarracina* Zerny, ♂.

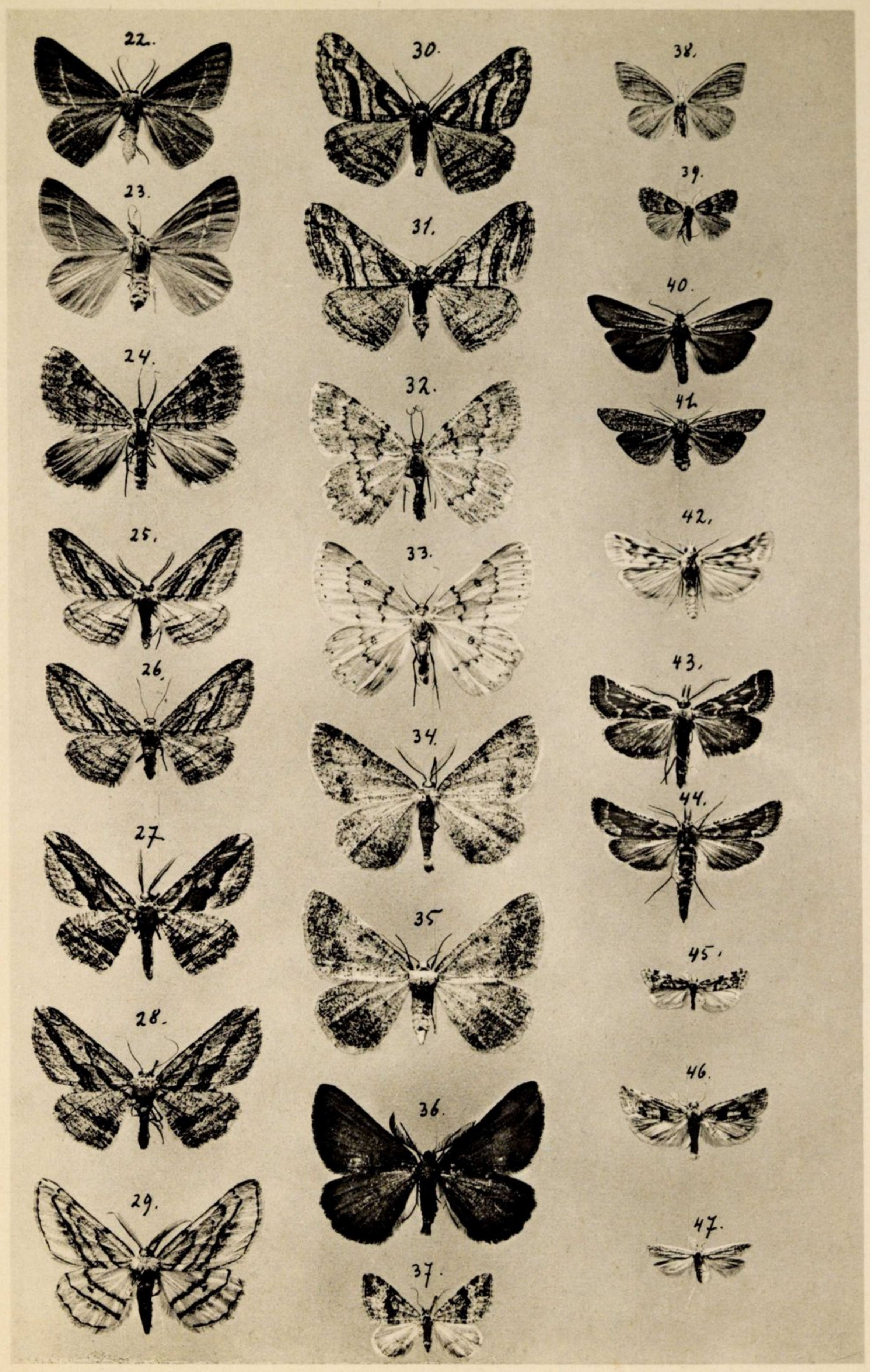
Fig. 25. *Boarmia solieraria* Rbr., ♂.
Fig. 26. — — — ♀.
Fig. 27. — *Harterti thuriferaria* Zerny, ♂.
Fig. 28. — — — — ♀.
Fig. 29. — *tenietaria* Stgr. ab. *melaleucaria* Zerny, ♂.
Fig. 30. *Boarmia occitanaria submelanaria* Zerny, ♂.
Fig. 31. — — — — ♀.
Fig. 32. *Gnophos crenulatus aragonensis* Zerny, ♂.
Fig. 33. — — — — ab. *amabilis* Zerny, ♂.
Fig. 34. — *enconistoides* Zerny, ♂.
Fig. 35. — — — ♀.
Fig. 36. *Selidosema plumaria aragonensis* Schaw., ♂.
Fig. 37. *Cidaria euphrasiata* Mill., ♀.
Fig. 38. *Ptychopoda sardoniata* Homb., ♀.
Fig. 39. *Nola tutulella* Zerny, ♂.
Fig. 40. *Coscinia (Euprepia) Romei* Sag., ♂.
Fig. 41. — — — — ♀.
Fig. 42. *Valdovecaria bradyrrhoella* Zerny, ♂.
Fig. 43. *Cledeobia predotalis* Zerny, ♂.
Fig. 44. — — — ♀.
Fig. 45. *Phalonia scalana* Zerny, ♂.
Fig. 46. *Epiblema turiana* Zerny, ♂.
Fig. 47. *Nothris nervosella* Zerny, ♂.




R. Gschwandner, phot.

H. ZERNY.—Die Lepidopterenfauna von Albarracin in Aragonien.

HELIOTIPIA DE KALLMEYER Y GAUTIER.—MADRID, 9




R. Gschwandner, phot.

H. ZERNY.—Die Lepidopterenfauna von Albarracin in Aragonien.

HELIOTIPIA DE KALLMEYER Y GAUTIER.—MADRID, 9

# Calcídidos africanos y de la isla de Madera

POR

RICARDO GARCÍA MERCET

Hace más de un año recibí del Dr. Guido Paoli un lote de microhimenópteros procedente de sus recolecciones y campañas entomológicas en la Somalia italiana, el Sur de Africa y la isla de Madera.

Diversas circunstancias me han impedido proceder al estudio de estos materiales con la debida diligencia. Pero, estando para terminar el examen de la mayoría de los insectos recibidos, considero que puede ofrecer un cierto interés la publicación de la lista de las especies que hasta ahora llevo identificadas, ya que entre ellas figuran algunas nuevas y, para otras, con los datos que se consignen, han de aparecer considerablemente ensanchados los conocimientos que tenemos sobre su área de dispersión.

## Familia **Afelínidos.**

### **Aphytis chrysomphali** (Mercet).

*Aphelinus chrysomphali* Mercet, *Bol. Soc. Esp. H. N.*, vol. XII, página 135 (1912).

*Aphelinus quaylei* Rust, *Ent. News*, vol. XXVI, pág. 75 (1915).

*Aphelinus limonus* Rust, *Ent. News*, vol. XXVI, pág. 76 (1915).

*Aphelinus chrysomphali* Gahan, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, vol. LXV, art. 4, pág. 11 (1924).

*Aphytis chrysomphali* Timberlake, *Proc. Haw. Ent. Soc.*, vol. VI, pág. 315 (1926).

LOCALIDAD.—Somalia italiana.

BIOLOGÍA.—Parásito exófago de *Aspidiotus destructor*.

OBSERVACIONES.—Esta especie la describí el año 1912 sobre ejemplares obtenidos de *Chrysomphalus dictyospermi* y poco después fué reconocida como parásito de *Aonidiella auranti*. Posteriormente se ha

encontrado en diversos lugares, parasitizando los cóccidos *Hemiberlesia cameliae*, *Aspidiotus destructor*, *Selenaspidius articulatus* y *Hemichionaspis minor*. Hasta ahora estaba señalada como habitando la Europa meridional (España, Francia, Italia, Grecia), la América del Sur (Perú), las Antillas (Puerto Rico y Santo Domingo), Java y las islas Fijí. Ahora el Dr. Paoli la ha recogido en la Somalia como parásito de una de las especies más temibles y difundidas de *Aspidiotus*. Sobre este mismo cóccido estaba señalada en Puerto Rico y Java por el Dr. Gahan.

### **Azotus stylatus** nov. sp.

Caracteres.—*Hembra:* Vértice, frente y parte superior de la cara, de color amarillo; mitad inferior de la cara, parduscа. Cuerpo uniformemente negro-pardusco, con algunos reflejos azules. Antenas con el escapo, el pedicelo y el 1.er artejo del funículo, parduscos; el 2.° y el 4.°, blancos, y el 3.° y la maza, negros. Ojos de color rojo escarlata. Alas anteriores hialinas en la mitad apical y ahumadas en la basilar; alas posteriores incoloras. Patas más o menos negruzcas, con la extremidad de la tibia y los primeros artejos de los tarsos blancos.

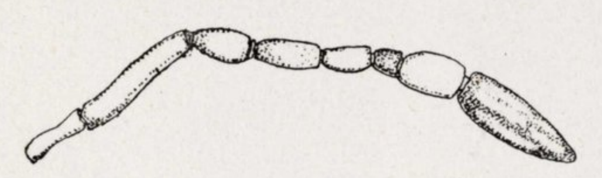


Fig. 1.—*Azotus stylatus* Mercet ♀, antena (muy aumentada).

Cabeza redondeada vista de frente, con algunas pestañitas sobre el vértice; frente muy ancha; ojos casi lampiños; mejillas tan largas como el diámetro longitudinal de los ojos. Antenas insertas muy cerca del borde de la boca; escapo cilindroideo, un poco mayor que los dos primeros artejos del funículo reunidos; pedicelo piriforme, casi tan largo como el artejo siguiente; 1.er artejo del funículo algo mayor que el 2.°; 3.er artejo muy corto, cónico-truncado, tan largo como ancho en el ápice; 4.° artejo más grueso que los precedentes, de igual longitud que el 1.°; maza tan larga como los tres artejos anteriores reunidos y más gruesa que éstos.

Tórax normal, como en las otras especies del género; escudo del mesonoto finísima y oblicuamente estriado, con dos pares de pestañitas negras; escudete también con cuatro pestañitas; segmento medio

liso en el centro, lateralmente con finísima reticulación. Alas más bien estrechas; nervios marginal y submarginal casi iguales, el primero con cinco pestañas sobre el borde superior; nervio estigmático más largo que grueso; disco esparcidamente pestañoso; cinco filas de pestañas, algo más gruesas que las restantes, debajo del nervio marginal; pestañas marginales algo menores que la tercera parte de la anchura máxima del ala. Alas posteriores largas y estrechas; pestañas marginales tan largas como la anchura máxima del disco. Fémures y tibias intermedios normales; fémures posteriores algo engrosados; tro-



Fig. 2.—*Azotus stylatus* Mercet, ala anterior (muy aumentada).

cánteres monómeros; espolón de las tibias intermedias menor que el metatarso; éste tan largo como los dos artejos siguientes reunidos; tibias posteriores con un espolón. Abdomen oval, anchamente sentado, mayor que la cabeza y el tórax reunidos. Oviscapto muy largo; arranca de la base del 2.° segmento abdominal; su parte externa tiene una longitud casi igual a la de todo el abdomen.

| | |
|---|---|
| Longitud del cuerpo | 0,760 mm. |
| — del escapo | 0,103 — |
| — del pedicelo | 0,047 — |
| — del funículo | 0,165 — |
| — de la maza | 0,103 — |
| — de las alas anteriores | 0,615 — |
| Anchura máxima de las mismas | 0,198 — |
| Longitud de la parte externa del oviscapto | 0,255 — |

*Macho:* Desconocido.

Patria.—Somalia italiana.

Biología.—Parásito de *Selenaspidius articulatus.*

Observaciones.—Especie fácilmente reconocible por la longitud del oviscapto, cuya parte externa equivale a la de todo el abdomen; correspondería al grupo de especies que presenta uniformemente

ahumada la mitad basilar del ala y que carecen de manchas irregularmente dispuestas en el disco alar y de grupos también irregulares de pestañas gruesas.

**Physcus paolii** nov. sp.

Caracteres.—*Hembra:* Cuerpo de color amarillento tostado, con la extremidad del escudete, el segmento medio y el centro del abdomen más obscuros. Escapo y pedicelo amarillentos, blancos en el ápice; los tres artejos del funículo blancos; maza negra; mandíbulas rojizas, negruzcas en el ápice; alas ligeramente ahumadas en el centro; patas amarillas.

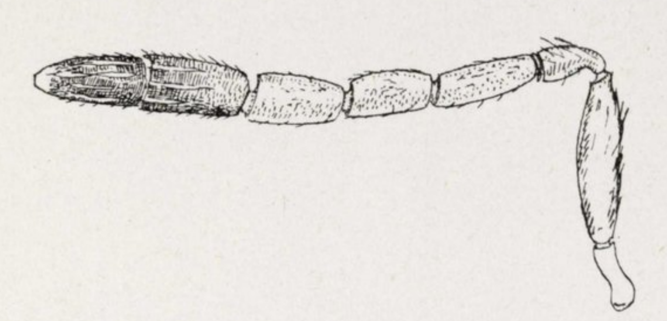


Fig. 3.—*Physcus paolii* Mercet, antena (muy aumentada).

Cabeza tan ancha como el tórax; frente estrecha; ojos grandes, casi lampiños; mandíbulas anchas, con un diente y una truncadura; palpos maxilares de 2 artejos, labiales de 1. Antenas largas, filiformes, insertas un poco por debajo del borde inferior de los ojos; escapo ligeramente fusiforme; pedicelo de igual longitud que la radícula; artejos del funículo más largos que anchos; 1.er artejo como tres veces más largo que ancho, mayor que el pedicelo, igual al primero de la maza; 2.° y 3.er artejos casi iguales, un poco menores que el 1.°; maza apenas más gruesa que el funículo, algo mayor que los dos artejos precedentes reunidos.

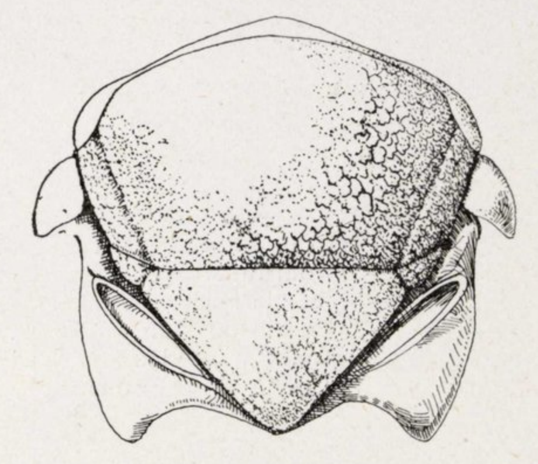


Fig. 4.—*Physcus paolii* Mercet, dorso del tórax (muy aumentado).

Escudo del mesonoto finísimamente punteado-chagrinado; parápsides cortas; axilas muy pequeñas y muy distantes entre sí; escudete grande, ancho, triangular, como el de un Encírtido, finísima y longitudinalmente estriado. Alas largas

y estrechas, con una suave mancha ahumada discal; célula costal muy ancha; nervio marginal poco más largo que el submarginal; nervio postmarginal muy corto; nervio estigmático corto, recto, truncado en el ápice, con cuatro corpúsculos circulares dispuestos en dos series; pestañas marginales muy cortas. Fémures posteriores notablemente engrosados; tibias posteriores con un espolón; el espolón de las tibias intermedias grueso y tan largo como el metatarso; éste, a su vez, tan largo como los tres artejos siguientes reunidos.

Abdomen más estrecho que el tórax, tan largo como éste; sus bordes laterales paralelos, triangular en el ápice.

| | | |
|---|---|---|
| Longitud | del cuerpo | 1,500 mm. |
| — | del escapo | 0,185 — |
| — | del pedicelo | 0,065 — |
| — | del funículo | 0,310 — |
| — | de la maza | 0,240 — |

*Macho:* Desconocido.

Patria.—Somalia italiana.

Biología.—Parásito de *Selenaspidius articulatus.*

Observaciones.—Especie muy distinta de *Physcus testaceus*, única de la que he visto y poseo ejemplares. A juzgar por las descripciones, debe ser afín de *Ph. diaspidis* (Howard) [1], *Ph. flavidus* Zehntner y *Ph. flaviventris* Howard. Las dos primeras presentan, como *Ph. paolii*, el 1.$^{er}$ artejo del funículo mucho más largo que el pedicelo, pero en ambas este artejo es de color negro, mientras que la nueva especie lo presenta blanco, así como el 2.° y el 3.° En *Ph. flaviventris*, que tiene blancos los tres artejos del funículo, el 1.° es corto, de casi igual longitud que el pedicelo. En *Ph. paolii* el 1.$^{er}$ artejo del funículo es bastante mayor que el pedicelo.

La nueva especie se distingue, además, de sus afines por la forma y las dimensiones del escudete, que es triangular, como en los Encírtidos, y casi tan largo como el escudo del mesonoto. *Ph. paolii* es la segunda especie del género recogida en Africa o de materiales africanos. Hasta ahora, la única especie conocida de ese Continente era el *Ph. seminotus* Silvestri, parásito de un *Chionaspis* en Eritrea.

1 *Encarsia diaspidis* Howard (Gahan: *Proc. U. S. Nat. Mus.*, vol. LXXI, art. 4, p. 25, 1927).

La nueva especie está dedicada a su colector, el Prof. Guido Paoli, Director del R. Osservatorio di Fitopatologia per la Liguria.

**Prospaltella diaspidicola** Silvestri.

*Prospaltella diaspidicola* Silvestri, *Reale Acad. Linc.*, vol. XVIII, pág. 564 (1909).

*Prospaltella diaspidicola* Mercet, *Trab. Mus. Cienc. Nat.*, n. 10, pág. 189 (1912).

*Prospaltella niigatae* Nakayama, *Philipp. Journ. Scienc.*, vol. XVIII, pág. 99 (1921).

*Prospaltella diaspidicola* Gahan, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, vol. LXV, art. 4, pág. 14 (1924).

Localidad.—Pretoria (Africa del Sur).

Observaciones.—Los ejemplares que he examinado proceden de un Cóccido cuya determinación específica estaba por hacer. Por el color del cuerpo, dimensiones de las alas y conformación de las antenas, estos ejemplares se ajustan bastante bien a las descripciones publicadas por Silvestri y Nakayama.

Sin embargo, no estoy completamente seguro de que correspondan a *P. diaspidicola*. Sería necesario compararlos con individuos típicos de esta especie para poder responder de su identidad. *P. diaspidicola* procede del Africa del Sur y ha sido también encontrada en el Japón y el Brasil.

Es un parásito del piojo blanco del moral *(Diaspis pentagona)*.

**Coccophagus nigrifrons** Wollaston.

*Coccophagus nigrifrons* Wollaston, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 2, vol. I, pág. 27 (1858).

Localidad.—Isla de Madera.

Observaciones.—Con cierta duda refiero a esta especie, descrita por Wollaston sobre ejemplares también de la isla de Madera, un individuo ♀ obtenido como parásito de *Coccus hesperidum*, que figura entre los materiales recibidos del Dr. Paoli.

El individuo en cuestión presenta el cuerpo de color pardo-obscuro, casi negro; el escudete amarillo, pardo en la base y ligeramente obscurecido en el ápice; las antenas negruzcas; las alas hialinas y las

patas amarillas, con las caderas intermedias y posteriores y los fémures posteriores pardo-obscuros. Difiere de la descripción de *nigrifrons* por el color claro de los fémures anteriores e intermedios, pues Wollaston, al caracterizar su especie, dice de ella que presenta los fémures negros. Es posible, sin embargo, que Wollaston, al expresarse así, quisiera referirse a los fémures posteriores solamente, ya que son los más visibles en un insecto preparado.

Aunque parezca de poca importancia el color de las patas, yo lo considero como de bastante valor taxonómico en los *Coccophagus*, pues he observado que suele variar poco o es invariable dentro de una misma especie y de un mismo sexo. Exceptúo de esta apreciación el color de las caderas en los tres pares de patas.

De aquí mi temor de que tal vez no sea la especie de Wollaston el insecto recogido por el Dr. Paoli, puesto que éste sólo presenta negros los fémures del tercer par de patas. Los del primero y segundo son amarillos, como todas las tibias.

Sin embargo, la circunstancia de que *Coccophagus nigrifrons* se encuentre, según Wollaston, lo mismo en el Norte que en el Sur de la isla de Madera, y el no haberse hallado en ella, al menos hasta ahora, ningún otro *Coccophagus*, inducen a considerar como una sencilla variedad de *nigrifrons* el ejemplar a que estoy refiriéndome.

En esta persuasión, consignaré que *Coccophagus nigrifrons* es una especie extraordinariamente afín de *C. scutellaris*. Pertenece al grupo de especies que, como ésta [1], presentan el escudete provisto de filas transversales de pestañitas, como el escudo, llevando además, cerca del borde posterior, uno ó dos pares de pestañas más gruesas y más largas. En este grupo figurarían, entre otras especies, *C. scutellaris* Dalman, *C. nigrifrons* Wollaston, *C. niger* Masi, *C. modestus* Silvestri, *C. princeps* Silvestri, *C. malthusi* Girault, *C. saissetiae* Gahan, *C. acanthosceles* Waterston y *C. howardi* Masi. El otro grupo de *Coccophagus* se distinguiría por presentar el escudete desprovisto de filas transversales de pestañitas, llevando sólo en la línea central tres o más pares de pestañas más gruesas y largas que las del escudo. Este grupo comprendería, entre otras especies, *C. insidiator* Dalman (= *C. scutellaris* o *C. flavoscutellum*, de muchos autores), *C. eleaphilus* Silvestri,

[1] La sinonimia de *Coccophagus scutellaris* me parece mal establecida en la mayor parte de los trabajos en que aparece consignada.

*C. japonicus* Compere, *C. anthracinus* Compere, *C. ochraceus* Howard, *C. atratus* Compere y *C. trifasciatus* Compere. El no consignar, la mayor parte de las descripciones de *Coccophagus*, la presencia o ausencia en el escudete de filas de pestañas como las del escudo, me impide nombrar todas las especies comprendidas en cada uno de los grupos que acabo de establecer.

### **Coccophagus trifasciatus** Compere.

*Coccophagus trifasciatus* Compere, *Univ. Calif. Public. Entom.*, vol. III, pág. 311 (1925).

Observaciones.—Considero que debe pertenecer a esta especie un ♂ procedente de la Somalia italiana y que ha sido obtenido como parásito de una especie de *Lecanium*.

Como *Coccophagus trifasciatus* ♂, presenta el ejemplar de Somalia el cuerpo de color negro, la cara y las pleuras amarillas y las patas de color amarillo pálido, con las caderas posteriores negruzcas y las tibias del mismo par de patas obscurecidas hacia el centro, en la cara dorsal. Presenta también el ♂ obtenido por el Dr. Paoli el escudete provisto de 12 cerditas, dispuestas por pares, a lo largo de la línea media, y un par de pestañitas en cada una de las axilas. Las antenas son cortas, con el 3.er artejo del funículo más ancho que largo y la maza tan larga como el funículo, algo más gruesa que éste.

Sería necesario poder examinar ejemplares típicos de *C. trifasciatus* para saber con certidumbre si corresponde en realidad a esta especie el ♂ a que vengo refiriéndome en la presente nota.

*C. trifasciatus* es parásito de *Saissetia oleae* sobre *Nerium oleander*, recogido en los alrededores de la ciudad del Cabo (Sur de Africa).

## Familia **Signifóridos.**

### **Signiphora aleyrodis** Ashmead.

*Signiphora aleyrodis* Ashmead, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, vol. XXII, págs. 409 y 412 (1900).

*Signiphora aleyrodis* Girault, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, vol. XLV, pág. 208 (1913).

Localidad.—Isla de Madera.

Biología.—Parásito de *Chrysomphalus dictyospermi* Morgan.

Observaciones.—Esta especie estaba señalada por Girault como parásito del piojo rojo del naranjo en Pensilvania.

Es muy afín de *S. merceti* Malenotti, también parásita del *Chrysomphalus*, y asimismo debe ser muy parecida a *S. flavopalliata*, *S. coquilleti* y *S. aspidioti*.

*S. aleyrodis* y *S. merceti* pertenecen al grupo de especies que presentan las axilas diferenciadas del escudete; las alas más o menos ahumadas y con una estría central oblicua; el color del cuerpo pardo o amarillo, o con mezcla de ambos, y tres artejos anillos entre el pedicelo y la maza.

He aquí, comparativamente expuestos, los caracteres que pueden servir para diferenciar *S. merceti* de *S. aleyrodis*:

*S. merceti.*—Long. 0,660 a 0,760 mm.—Cuerpo de color pardo obscuro, con la cabeza amarillenta o pardusca. Antenas blanquecinas, con los tres artejos anillos y la extremidad de la maza negruzcos. Alas anteriores ahumadas en toda su extensión, con un espacio basilar claro, de contorno piriforme. Alas posteriores ligeramente ahumadas hacia la base.

*S. aleyrodis.*—Long. 0,500 mm.—Cuerpo de color amarillo, con el centro del pronoto, la parte anterior del escudo del mesonoto y una banda basilar en el abdomen parduscos. Antenas amarillentas, ligeramente obscurecidas en la maza. Alas anteriores con una banda central obscura. Alas posteriores hialinas.

## Familia **Encírtidos.**

### **Arrenophagus chionaspidis** Aurivillius.

*Arrenophagus chionaspidis* Aurivillius, *Ent. Tidskr.*, vol. IX, página 146 (1888).

Localidad.—Isla de Madera.

Biología.—Parásito de *Diaspis zamiae* sobre *Cicas revoluta.*

### **Leptomastix longipennis** nov. sp.

Caracteres.—*Hembra:* Cuerpo de color pardo-rojizo claro, con el abdomen ligeramente más obscuro. Alas obscurecidas a lo largo del

borde superior; en el tercio apical del disco el ahumado forma como una banda ancha, incompleta. Antenas negras, con el escapo amarillento-rojizo en la cara ventral y negruzco en la dorsal; patas de color más claro que el tórax.

Cabeza casi lisa, mate, con un fuerte abultamiento o quilla roma entre las antenas; ojos casi lampiños; frente y vértice más largos que anchos; estemas en triángulo equilátero, los posteriores separados entre sí por un espacio apenas mayor que la distancia de cada uno a la órbita interna del ojo correspondiente. Antenas bastante más largas que el cuerpo. Escapo más largo que el 1.$^{er}$ artejo del funículo; éste unas tres veces más largo que el pedicelo; los artejos siguientes disminuyen gradualmente en longitud; 6.° artejo, por lo menos, de doble longitud que anchura; maza menor que los dos artejos precedentes reunidos.

Escudo del mesonoto con algunas filas de pestañitas negras; axilas contiguas por el ápice; entre ellas una pequeñísima quilla o línea central; escudete casi plano, con algunas pestañitas negras y dos más largas apicales. Alas largas y estrechas, cuatro veces más largas que anchas; nervio postmarginal de doble longitud que el estigmático. Patas largas; espolón de las tibias intermedias agudo, tan largo como el metatarso; éste tan largo como los cuatro artejos siguientes reunidos. Abdomen triangular, más estrecho que el tórax, fuertemente estrechado hacia el ápice, tan largo como la cabeza y el tórax reunidos; oviscapto oculto.

Longitud del cuerpo.............................. 1,300 mm.

*Macho:* Desconocido.

PATRIA.—Somalia italiana.

BIOLOGÍA.—Encontrado sobre hojas de morera atacadas por un *Pseudococcus*.

OBSERVACIONES.—Esta especie se diferencia bien de sus afines por presentar las alas anteriores más largas que el cuerpo y cuatro veces más largas que anchas; por el vértice y la frente, más largos que anchos; por el nervio postmarginal, de doble longitud que el estigmático, y por tener negras las pestañas del escudete.

**Euaphycus flavus** (Howard).

*Aphycus flavus* Howard, *Rep. Ent. U. S. Dep. Agr.*, pág. 365 (1881).

*Aphycus hesperidum* Mercet, Rev. Acad. Cienc. Madrid, vol. XIV, p. 784 (1916).

*Aphycus (Euaphycus) flavus* Mercet, Fauna Ibérica, fam. Encírtidos, p. 209 (1921).

Localidad.—Isla de Madera.

Biología.—Parásito de *Chrysomphalus dictyospermi*.

**Eucomyx infelix** Embleton.

*Eucomyx infelix* Embleton, *Trans. Ent. Soc. London*, vol. II, página 219 (1902).

*Eucomyx infelix* Embleton, *Trans. Ent. Soc. London*, vol. IV, página 231 (1904).

*Eucomyx infelix* Masi, *Nov. Zool.*, vol. XXIV, pág. 142 (1907).

Localidad.—Isla de Madera.

Biología.—Parásito de *Coccus hesperidum*.

Observaciones.—Esta especie se había señalado, hasta ahora, en Inglaterra, Italia, Austria, España, islas Seychelles e islas Canarias. En Inglaterra y Austria se obtuvo de *Saissetia hemisphaerica* Targ.

# Una nueva especie española de *Crypticus* Latr.
## (Col. Tenebrionidae)

POR

MANUEL M. DE LA ESCALERA

El *Crypticus* nuevo, que procedente de las Sierras de Jaén y Ronda, describo a continuación, constituye, en unión del *viaticus* y del *punctatolineatus*, un grupo especial dentro de dicho género, cuyas analogías y diferencias establezco más adelante, y para el que propongo el nombre de *Ulomoides*, como recuerdo a la semejanza superficial que tienen estos insectos con las especies del género *Uloma*, nombre que ya fué empleado por Fairmaire para la especie descrita con anterioridad por él mismo con el nombre de *viaticus*.

### Característica del grupo *Ulomoides* nov.

Cuerpo oval-alargado, paralelo de lados, deprimido en el dorso, de tegumento brillante rojo ladrillo o castaño, más o menos obscurecido, pero nunca negro; desnudo o con cerdillas cortas erectas que no velan el fondo en absoluto; con ocho estrías fuertemente punteadas, con puntos redondos grandes y profundos siempre, e interestrías con puntuación aislada, fina o finísima, más o menos apreciable; puntuación de la cabeza fuerte, profunda y contigua, casi rugosa y doble más fuerte que la del protórax; antenas gruesas comparativamente y bastante largas, pero más cortas que en *C. quisquilius* o que en las especies de la sección *C. pusillus-kraatzi*.

Protórax poco globoso, de base poco sinuada tan ancha como la de los élitros, de ángulos posteriores poco obtusos, casi rectos y matados, nunca aguzados, apenas entrantes, pero avanzados sobre los húmeros, a los cuales parecen abarcar; con la mayor anchura de sus lados muy cerca de ellos y de aquí en curva lenta estrechados hacia los ángulos anteriores, que son declives, muy obtusos y muy redondea-

dos; con impresiones basales sobre los ángulos posteriores y otra alargada o puntiforme frente a las tercera y cuarta estrías elitrales; a veces con otra longitudinal perpendicular a la base frente al escudete, cuyas impresiones son más o menos apreciables según los individuos y de las que las más persistentes son las puntiformes frente a las tercera y cuarta estrías, siempre apreciables, al menos como manchitas más obscuras que los tejidos circundantes en el caso más desfavorable.

Primer artejo de los tarsos anteriores trapezoidal, dos veces a lo sumo más largo que ancho, sin apéndice que lo prolongue por debajo y los siguientes apenas o bastante transversos, formando con el primero una pala más o menos alargada.

### Cuadro de las especies de *Ulomoides*.

**1** (2). Primer artejo de los tarsos anteriores corto, muy trapezoidal, apenas más largo que ancho; los 2.°, 3.° y 4.°, progresivamente estrechados, aglo-

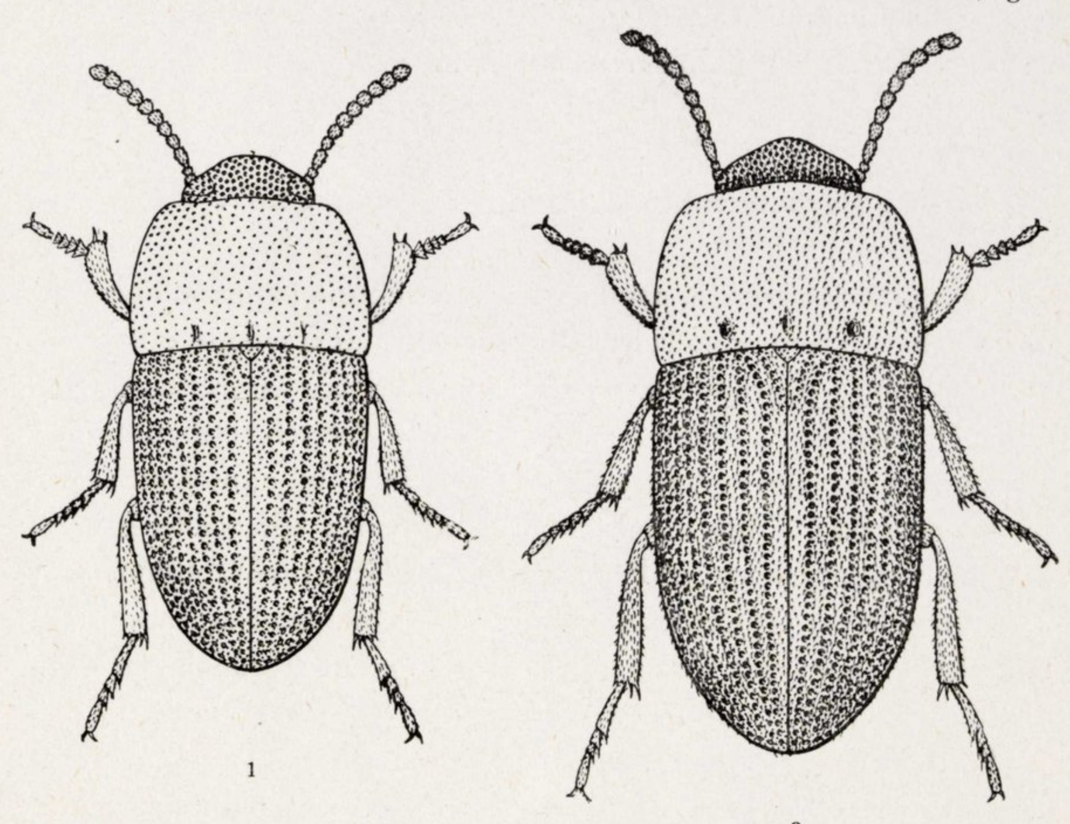



Fig. 1.—*Crypticus (Ulomoides) viaticus* Fairm.; × 10. Fig. 2.—*Crypticus (Ulomoides) frigidus* Esc., × 10.

merados y transversos, casi doble más anchos que largos, resultando la pala corta; élitros desnudos, con ocho estrías punteadas, y la pun-

tuación de las interestrías más contigua, de tres o cuatro puntos por interestría, dos terceras partes más menudos y menos impresos que los de aquéllas; las interestrías dorsales planas y aun algo cóncavas, sólo las laterales convexas; artejos 4.°, 5.°, 6.° y 7.° de las antenas poco más largos que anchos, menos de vez y media; puntuación protorácica bastante contigua, poco más fuerte y densa que la de las interestrías y mitad menor que la de la cabeza.................................. .......................... **C. viaticus** Frm. *(C. ulomoides* Frm.)

Loc.: Madrid (Mieg, Escalera); Villaviciosa de Odón, Vallecas. Balconete, Alcalá de Henares, Quero, Santa Elena (Escalera). Long., 5 a 6 mm.

**2** (1). Primer artejo de los tarsos anteriores trapezoidal, sensiblemente más largo que ancho, cuando menos vez y media; con los 2.°, 3.° y 4.° poco transversos, resultando la pala más alargada.

**3** (4). Élitros vellosos parcamente, con ocho estrías fuertemente punteadas y las interestrías aislada y visiblemente punteadas, con puntuación mitad menor que la de las estrías, de dos o tres puntos a lo ancho en cada espacio; los intervalos ligeramente convexos todos y sobre ellos las cerditas cortas, doradas, erectas, más visibles en los laterales y al final de los élitros que en los dorsales, si no es a cierta luz, pero sin aspecto pruinoso en modo alguno; artejos 4.°, 5.°, 6.° y 7.° antenales casi dos veces más largos que anchos; la puntuación protorácica bastante densa, más que la de las interestrías, pero no más fuertemente impresa, ni de menor diámetro los puntos que los de los intervalos, pero mitad menor que la de la cabeza....................................... **C. frigidus** sp. nov.

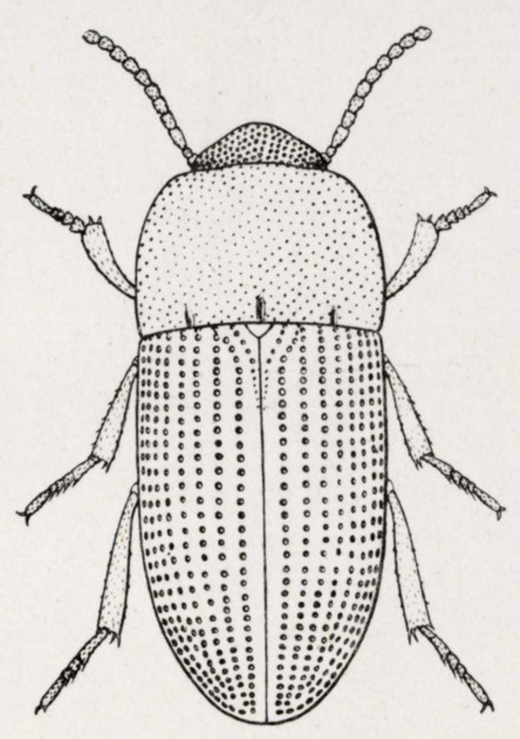


Fig. 3.—*Crypticus (Ulomoides) punctatolineatus* Fairm.; × 10.

Loc.: Cañete de la Sierra en la Serranía de Ronda (Escalera), Baeza (Escalera). Long., 6,5 a 7 mm.

**4** (3). Élitros desnudos como en *C. viaticus* Frm., con ocho estrías fuertemente punteadas, pero con los intervalos lisos, marcadamente convexos todos e impunteados al parecer; artejos 4.° y 5.° de las antenas casi dos

veces más largos que anchos, y los 6.° y 7.° escasamente sólo vez y media; puntuación protorácica más dispersa y menos hundida, de puntos aún menores que en las anteriores especies y tres veces menos fuerte y contigua que la de la cabeza. **C. punctatolineatus** Frm.

Loc.: Fez (ex Fairmaire); El Kureimat (Escalera); Casablanca, Ued Mellah, Ber Rechid (Antoine). Long., 7 mm.

### Observaciones y distribución geográfica de los *Ulomoides*.

Dentro del género *Crypticus* Latr., bien compacto, se destacan estas tres especies por su forma ligeramente aplanada en el dorso, por sus antenas robustas y por la puntuación fuerte de fosetas profundas de la cabeza, y no se acierta a comprender la razón por la que Fairmaire, al describir su *C. punctatolineatus*, le compare a *C. gibbulus*, con el cual no tiene más parentesco que las estrías marcadamente punteadas, aunque de puntos mayores aquélla; pero esta última especie tiene pubescencia sentada pruinosa, aunque efímera, protórax con marcado reborde marginal visible mirado perpendicularmente y la base recta con los ángulos posteriores en modo alguno avanzados sobre los húmeros, por lo que *C. gibbulus* se relaciona más con las especies de la sección *C. pubens-dactylispinus*, con algunos *Crypticus* canarios y los *Seriscius* todos, quedando dentro de cualquiera de esas secciones mejor que al lado de los *Ulomoides*, los que por otra parte se alejan igualmente de los oviformes y lustrosos *C. pusillus-kraatzi* como de *C. quisquilius*, de tarsos largos y antenas larguísimas éste.

Los *Ulomoides* quedan muy alejados de los *Seriscius*, en cuya sección, si bien hay especies aplanadas dorsalmente, ninguna tiene la cabeza fuertemente punteada, casi rugosa, antenas robustas, paralelismo del cuerpo ni las impresiones basales protorácicas de los *Ulomoides*, aparte de la pruinosidad característica de los *Seriscius* y la puntuación de las estrías de fosillas profundas de los *Ulomoides*.

Por su distribución geográfica, *C. viaticus* Frm. ocupa la meseta castellana y la Mancha, hasta Sierra Morena; *C. frigidus* Esc., las Sierras de Jaén y de Ronda, y *C. punctatolineatus* Frm., los contrafuertes occidental del Mediano Atlas y Norte del Alto Atlas en Marruecos; conviviendo en sus tres áreas los *Ulomoides* con *C. gibbulus*, muy abundante en todas ellas, mientras que los *Ulomoides* son siempre raros.

# Zwei neue myrmecophile Phoriden aus Brasilien (Dipt.)

VON

THOMAS BORGMEIER, O. F. M.

Museu Nacional, Rio de Janeiro.

(Lám. XI.)

Anfang dieses Jahres erhielt ich von meinem Freunde P. Cajetan Prade einige in Petropolis bei Ameisen gefangene Phoriden, von denen ich im folgenden zwei neue Arten beschreibe, die zu den Gattungen *Stenoneurellys* und *Thalloptera* gehören. In dem Material befand sich auch eine neue Gattung, die im Boletim do Museu Nacional (Rio de Janeiro) erscheinen wird. Dem aufmerksamen Sammler, der sich um die Kenntnis der brasilianischen Phoriden durch Entdeckung vieler myrmecophiler Arten verdient gemacht hat, sei auch an dieser Stelle herzlichst gedankt für seine stete Hilfsbereitschaft.

## Gen. **Stenoneurellys** Borgmeier.

1924, Bol. Mus. Nac. Rio, I, p. 182, figs. 12-15.

Von dieser Gattung liegt mir eine neue Art vor, die bei *Acromyrmex muticinodus* For. gefangen wurde und durch die unsere Kenntnis der Gattung erweitert wird.

Aus dem Vergleich der neuen Art mit der Genotype geht hervor, dass die bei *convergens* als Postantennale bezeichneten Borsten zweifellos als Antiale aufgefasst werden müssen, wie ich bereits vermutet hatte (S. 182, Anmerk. 1). Die Supraantennalen, welche bei *convergens* fehlen, sind bei der neuen Art zu Härchen reduziert; übrigens fand ich an der Type von *convergens* noch nachträglich in der Mitte des Stirnvorderrandes einige winzige, abwärts geneigte Härchen, die vielleicht als Reste der Supraantennalen aufgefasst werden können.

Die Praeocellaren, welche bei der neuen Art nicht entwickelt sind, zeigen auch bei der Genotype schwache Neigung zur Verkümmerung. Der Kopf der neuen Art ist breit, die Augen sind gross und gewölbt, mit relativ grossen Fazetten. Bei der Type von *convergens* sind die Augen stark geschrumpft, weshalb mir die relative Breite des Kopfes nicht auffiel. Die Fazetten sind auch bei *convergens* relativ gross, die interfazettale Behaarung sehr fein. Das erste Fühlerglied ist bei beiden Arten glockenförmig. Der Hinterleib stimmt auch gut überein. Von dem Ovipositor ist bei der Type von *convergens* nur der nadelspitze Legestachel sichtbar; der Ovipositor dürfte ähnlich gebaut sein wie der unten beschriebene von *laticeps* n. sp.

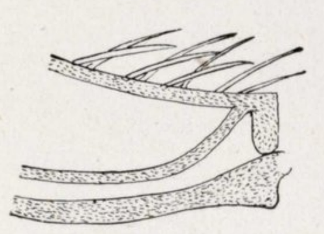


Fig. 1. — *Stenoneurellys convergens* Borgm., distales Ende der Vorderrandadern.

In der Flügelzeichnung von *convergens* (S. 184, Fig. 15) findet sich eine kleine Unkorrektheit. Erst jetzt bemerke ich nach nochmaligem Studium des Flügelpräparates, dass die dritte Längsader nicht bis zum eigentlichen Flügelrande reicht, sondern schon vorher in einen kleinen farblosen Knopf endet; die Costa ist am Ende zur dritten Ader eckig abgebogen (Fig. 1 im Text). Dieselben Charaktere der Aderung finden sich auch bei der neuen Art.

Ich gebe im folgenden eine neue Charakterisierung der Gattung.

*Gattungsmerkmale:* Kopf kurz und breit. Stirn mit deutlicher Mittelfurche. Supraantennalborsten fehlend oder rudimentär; wenn vorhanden, nach vorn geneigt. Antiale am Stirnvorderrand eingepflanzt, zur Mittellinie und etwas nach vorn geneigt. Praeocellare mit Neigung zur Verkümmerung, bisweilen ganz fehlend. Die übrigen Borsten (3 Laterale jederseits und 1 Paar Ocellare) vorhanden. Ocellendreieck etwas erhaben. Augen gross, mit grossen Fazetten, fein behaart. Erstes Fühlerglied glockenförmig; drittes Glied im aufgeweichten Zustand birnförmig, etwas seitlich zusammengedrückt, beim ♀ weniger vergrössert als beim ♂; Arista kurz, apikal. Rüssel und Taster klein. 1 untere Postocularborste vorhanden. Thorax mit 2 Praescutellarborsten, Dorsocentrale fehlen. Anepisternum geteilt, unbehaart. Beine schlank. Hinterschiene mit dorsalem Haarsaum, posterodorsale Wimpern fein. Endsporne kurz. Flügelgeäder sehr charakteristisch. Costa etwa 1/4 der Flügellänge, am Ende zur 3. Ader abge-

bogen. 1. Ader unmittelbar vor dem Costaende mündend, 3. Ader ungegabelt, 1. und 3. Ader stark genähert. Mediastinalis inkomplet, Wurzelquerader vorhanden, 4. und 5. Ader auf der basalen Hälfte stark genähert. An der Alula wenige feine Härchen. Hypopyg klein. Analsegment gross, scheidenförmig, *styli* lang. 6. Hinterleibssegment beim Weibchen verlängert, dorsal grösstenteils häutig; Endsegmente modifiziert, einen langen, gebogenen, stark chitinisierten Ovipositor bildend.

**Stenoneurellys laticeps** n. sp. ♀ (Taf. XI, Fig. 1).

*Kopf* (Fig. 2 im Text) kurz und breit, nur wenig schmaler als der Thorax (37:39). Stirn dunkelbraun, etwa 1/3 der Kopfbreite einnehmend (13 : 37), in der Mitte etwas länger als breit (15 : 13), an den Seiten etwas kürzer als breit (12 : 13), mit deutlicher Mittelfurche. Ocellenhöcker etwas erhaben. Supraantennale zu 4 Härchen reduziert, die abwärts geneigt sind. Antiale sanft gebogen, am Stirnvorderrand eingepflanzt, zur Mittellinie und zugleich etwas nach vorn geneigt, von der Mittellinie gut doppelt so weit entfernt wie vom Augenrand.

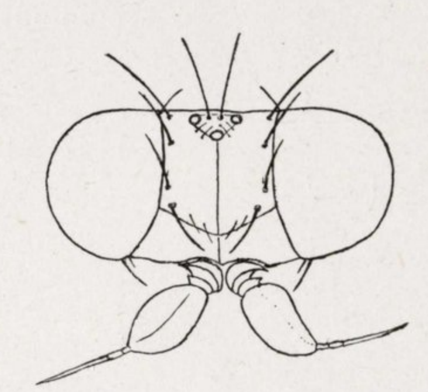


Fig. 2.—*Stenoneurellys laticeps* n. sp. ♀, Kopf von oben gesehen.

Der gegenseitige Abstand der Lateralen ist ungefähr gleichgross. Die vorderen Laterale sind an der Type abgebrochen, doch sind die Fusspunkte deutlich zu sehen; sie befinden sich unmittelbar über den Antialen, etwas mehr zum Augenrand hin. Praeocellare fehlen; doch fand ich auf der linken Stirnhälfte etwas über der Mitte ein isoliertes, zur Mittellinie geneigtes Härchen [1]. Ausserdem noch ein Paar feiner zur Mediane geneigter Härchen jederseits vom Ocellendreieck und 1 Härchen über dem Fusspunkt der vorderen Lateralen; sonst ist die ganze Stirn völlig nackt. Augen scharlachrot (in Alkohol !), gross, die Kopfseiten einnehmend und bis an die Fühlergruben reichend, mit grossen Fazetten. Ocularcilien schwach, oberste Postocularwimper normal-

[1] Dasselbe ist in Textfigur 2 nicht gezeichnet.

stark. In der Nähe des vorderen unteren Augenrandes 1 kräftige, abwärts gerichtete Borste (untere Postocularborste), unmittelbar darüber ein ebenfalls abwärts gerichtetes Haar. Fühlergruben flach, ineinander übergehend. Erstes Fühlerglied kelchförmig, die Basis des zweiten Gliedes sichtbar. Drittes Fühlerglied m. o. w. birnförmig, etwas seitlich zusammengedrückt, rostbraun; Arista apikal, verdunkelt, nur wenig länger als das 3. Fühlerglied, praktisch nackt. Taster rostbraun, kurz, mit 2 Borsten. Rüssel klein.

*Thorax* rostbraun, an den Schulterecken und am Seitenrand heller, mit spärlicher Behaarung und 2 Praescutellarborsten. Schildchen mit 2 Borsten, davor jederseits 1 Härchen. Pleuren verdunkelt, die Suturen hell; der hintere Teil des Anepisternums zeigt unter der Mitte einen helleren Längsstreifen, der sich etwas verdunkelt auf den vorderen Teil und auf die Propleuren erstreckt. Letztere sind nackt, besitzen aber eine nach oben gerichtete Borste am Hinterrand, unmittelbar unter dem Stigma.

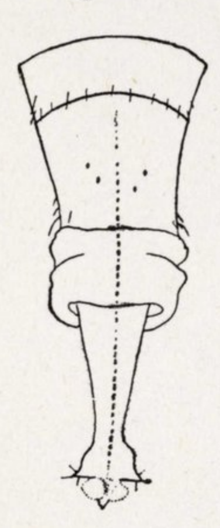


Fig. 3. — *Stenoneurellys laticeps* n. sp. ♀, Ovipositor samt 5. und 6. Abdominalsegment. (Dorsalansicht).

*Hinterleib* schwarzbraun, auch der Bauch dunkel, mit 5 ausgebildeten Tergitplatten. 1. Tergit stark verkürzt, streifenförmig, 2. Tergit etwas länger als 3, Tergit 3-5 ungefähr gleichlang, Tergit 2-5 hinten mit feinem gelben Saum. Behaarung äusserst spärlich, nur in der Nähe der Hinterränder. 6. Segment verlängert, dorsal von rostgelber Farbe und häutig, mit wenigen kurzen Härchen; eine eigentliche Tergitplatte scheint nicht ausgebildet zu sein; seitlich von schwarzer Färbung und nach hinten zu stärker behaart. Auf das 6. Segment folgt ein häutiger gelblicher Saum, der die Basis des Ovipositors umschliesst. Letzterer (Fig. 3 im Text) ist rostbraun, glänzend; am distalen Ende ist die Spitze des Legestachels (dieser ist in der Figur gestrichelt) sichtbar, die von einer weisslichen Membran umgeben ist. Die transversale Verbreiterung am Ende des Ovipositors zeigt jederseits 3 mikroskopisch kleine Härchen.

*Beine* rostbraun, schlank. Mittelschiene mit kompleter dorsaler Haarzeile; posterodorsale Wimpern sehr schwach. Hinterschiene mit Haarzeile und circa 16 feinen Wimpern. Alle Endsporne sehr kurz und

schwach. Hinterschenkel nicht verbreitert. Hintermetatarsus ungefähr so lang wie Glied 2 + 3.

*Flügel* (Tafel XI, Fig. 1) mit feiner gelbbrauner Trübung, Geäder hellbraun. Flügellänge 1,58 mm., grösste Breite 0,78 mm. Costa 0,27 der Flügellänge, mit circa 8 Paar Wimpern. 3. Ader dicker als die Costa. 4. Ader am Ende schwach im Sinne des Flügelrandes gebogen. 7. Ader den Rand nicht erreichend. An der Alula 2 kurze, nicht bewimperte Härchen.

*Schwinger* rostgelb, an der Spitze etwas verdunkelt.

*Gesamtlänge* mit ausgezogenem Ovipositor 1,6 mm.

Die Beschreibung gründet sich auf 1 ♀ aus Petropolis, C. Prade leg 23.XII.1926, über einem Zug von *Acromyrmex muticinodus* For. fliegend.

Holotype in meiner Sammlung. Die Type ist in Alkohol konserviert, was bei den Färbungsangaben zu beachten ist.

## Gen. **Thalloptera** Borgm. et Schmitz.

1923, Deutsch. Ver. f. Wiss. u. Kunst, S. Paulo, III, 1922, p. 134, Taf. XI.

### **Thalloptera quadriglumis** Borgm. et Schmitz (Taf. XI, Fig. 2).

Dieser schöne *Eciton*-Gast (loc. cit., p. 134), dessen Typen aus Blumenau stammen, wurde inzwischen von Schmitz aus Passa Quatro (Minas Geraes, Zikán leg.) erwähnt (*Phorideos ecitophilos* de Minas Geraes, Mus. Nac. Rio, Publ. Nr. 4, p. 16). Ich erhielt denselben zu verschiedenen Malen aus Rio Negro (Paraná, P. M. Witte leg): 1.II.1923 (1 ♀); 30.X.1923) (1 ♀); 15.I.1924 (1 ♀); 6.IV.1926 (3 ♀♀). Ausserdem besitze ich noch 2 ♀♀ aus Campo Bello (Zikán leg.). Alle Exemplare, von denen einige recht gut erhalten sind, wurden bei *Eciton quadriglume* Hal. gefangen und stimmen mit den Typen aus Blumenau überein.

Auch besitze ich in meiner Sammlung 1 ♂ aus Rio Negro (bei *Eciton quadriglume* gefangen 30.X.1923), von dem ich vermute, dass es zu dieser Gattung gehört. Der allgemeine Habitus ist der von *Ecitoptera* ♂, aber die Mediastinalader ist vorhanden und die 6. Ader zeigt nicht die starke Krümmung vor der Mitte; die 4 Supraantennalen

sind gleichlang. Da aber die Zugehörigkeit zur Gattung *Thalloptera* nicht sicher ist, lasse ich das Tier vorläufig unbeschrieben.

Zu der Originalbeschreibung des Weibchens ist nichts Wesentliches hinzuzufügen. Ich gebe eine Mikrophotographie des Flügelrudimentes bei, das folgende Masse hat: Länge 0,34 mm., grösste Breite 0,093 mm.

**Thalloptera imbecilla** n. sp. ♀ (Taf. XI, Fig. 3).

Unterscheidet sich von *quadriglumis* durch geringere Grösse, Anzahl der Stirnborsten und Anzahl der abdominalen Tergitplatten.

*Kopf* etwas breiter als der Thorax. Stirn verdunkelt, deutlich breiter als lang, vorn in der Mitte vorgezogen. Stirnborsten sind 14 vorhanden (bei *quadriglumis* nur 12), nämlich: 4 gleichlange Supraantennale in Trapezstellung, 2 Antiale, jederseits 2 Laterale ($l_2$ $l_3$), 2 Praeocellare und 2 Ocellare. Die zur Mediane geneigten Antialen stehen am oberen Fühlergrubenrande, sind aber dem Augenrand nicht so sehr genähert wie die vorderen Lateralen (bei *quadriglumis* stehen die Antialen dem Augenrand deutlich näher als die vorderen Lateralen, die in der Originalbeschreibung als Borsten der 2. Reihe bezeichnet sind). Die Praeocellaren sind ebenfalls zur Mediane geneigt; sie stehen etwas unter dem Niveau des vorderen Ocellus, aber etwas über dem Niveau der vorderen Lateralen; ihr gegenseitiger Abstand ist etwas grösser als der der oberen Supraantennalen. Die Fusspunkte der Antialen liegen mit denen der beiden Lateralen jederseits *ungefähr* in einer geraden Linie. Alle Stirnborsten erheblich schwächer als bei *quadriglumis*, die Praeocellaren kürzer als die übrigen. Obere Postocularwimper isoliert, schwach. Ocellen klein, aber deutlich. Augen elliptisch, unmittelbar bis zum Fühlergrubenrande reichend, Ommenzahl 40-50. In der Nähe des vorderen unteren Augenrandes 1 schwache, nach vorn gerichtete Borste. Backen behaart. Fühlergruben tief. Arista apikal. Taster schmal, mit 9 Borsten von verschiedener Länge, von denen 2 nach unten gerichtet sind.

*Thorax* heller als die Stirn. Von den 3 Borsten jederseits bei *quadriglumis* sind bei der neuen Art nur die vorderen und die hinteren einigermassen entwickelt, wenngleich bedeutend schwächer; an Stelle der mittleren befinden sich jederseits 2 kurze, haargleiche Börstchen

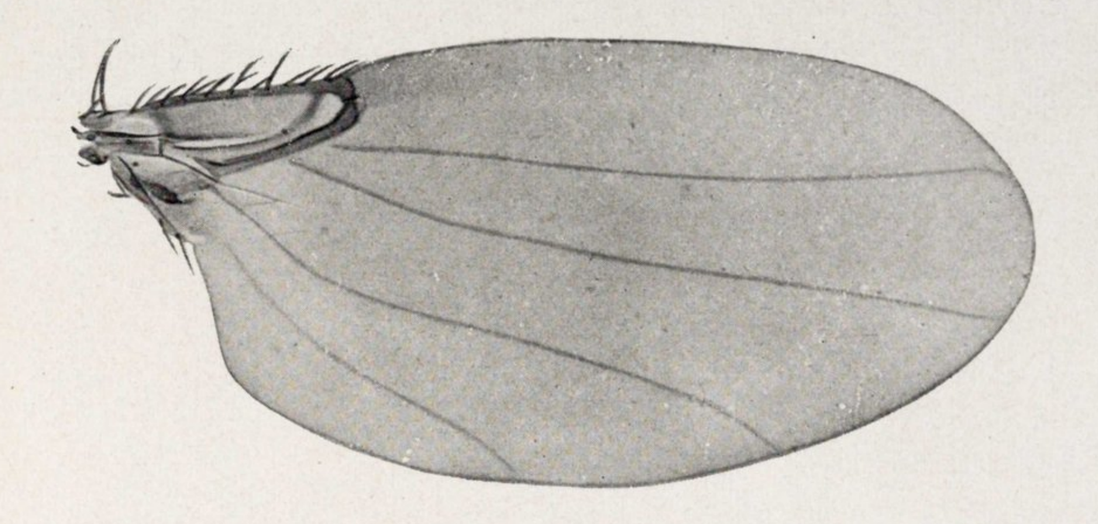


Fig. 1.—*Stenoneurellys laticeps* n. sp. ♀, Flügel × 65.

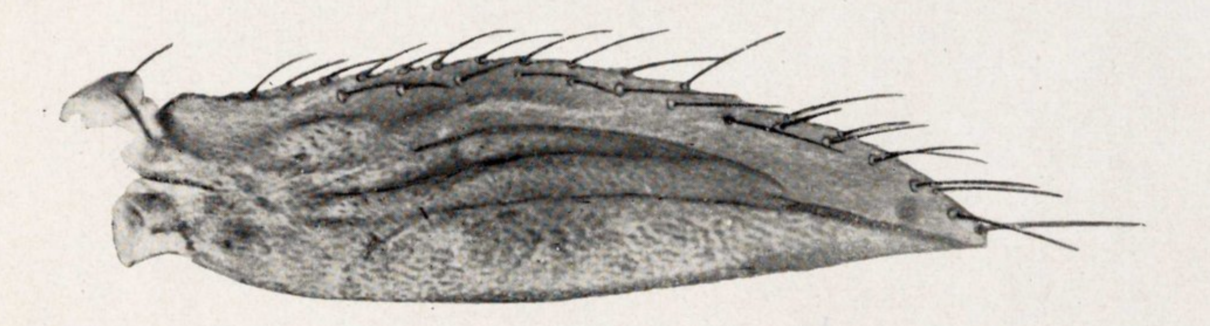


Fig. 2.—*Thalloptera quadriglumis* Borgm. et Schmitz ♀, Flügelrudiment × 280.

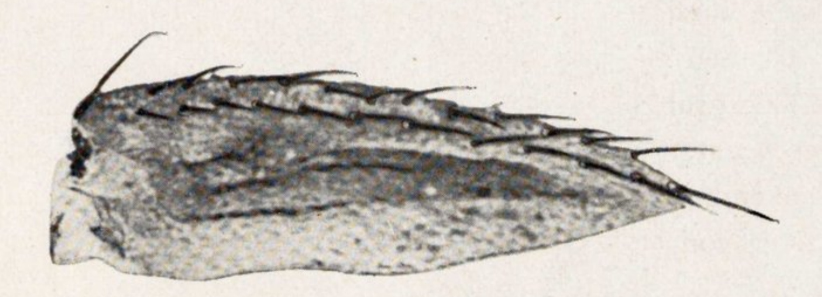


Fig. 3.—*Thalloptera imbecilla* n. sp. ♀, Flügelrudiment, circa × 350.

**Th. Borgmeier:** Zwei neue myrmecophile Phoriden aus Brasilien.

nahe beieinander. Unmittelbar vor der vorderen Marginalborste befindet sich noch 1 kleines Börstchen auf dem Prothorax, direkt über dem Stigma; dasselbe ist auch bei *quadriglumis* vorhanden, aber sehr schwach und leicht zu übersehen. Schildchen spindelförmig, mit 2 Härchen. Propleuren wie bei *quadriglumis* nur am Unterrand mit einigen Börstchen. Mesopleuren nackt.

*Hinterleib* schmutzig gelb. Das 1. Tergit ist stärker reduziert als bei der Genotype; es wird durch einen feinen Streifen gebildet, der ebenso wie das 2. Tergit tief schwarzbraun gefärbt ist. Das 2. Tergit ist sehr gross, hinten 2 mal so breit wie in der Mitte lang, die Seitenränder sind nicht so stark gebogen wie bei *quadriglumis*, sondern fast gerade; Behaarung fein und zerstreut. Auf dem 4. Segment befindet sich hinten ein sehr kurzes, streifenförmiges, mit einigen Härchen bestandenes Tergitplättchen, das nur wenig breiter ist als der elliptische Chitinring, der die Drüsenöffnung umgibt. Letztere ist genau gebaut wie bei *quadriglumis*, auch das dahinter gelegene Chitinplättchen ist m. o. w. von gleicher Formation.

*Beine* gelblich, nicht kräftig, in allen anderen Merkmalen wie bei *quadriglumis*. Hintermetatarsus verbreitert, mit 6 Querkämmen.

*Flügelrudiment* (Taf. XI, Fig. 3) gebräunt, stärker verkümmert als bei *quadriglumis*. Länge 0,187 mm., grösste Breite 0,068 mm. Costa mit 2 Reihen von je 11 feinen Wimpern. 1. Ader kurz, aber noch erkennbar, der 3. Ader sehr genähert. 3. Ader deutlich, auf ihrer distalen Hälfte sehr nahe der Costa verlaufend und etwas vor dem Costaende mündend.

*Gesantlänge circa* 1, 1-1,27 mm.

Die Beschreibung gründet sich auf 8 ♀♀, die von C. Prade in 2 Zügen von *Eciton praedator* Fr. Smith gefangen wurden: III. 1926 (3 ♀♀), 14. I. 1927 (5 ♀♀).

Anmerkung: Es liegen mir noch 2 ♀♀ aus Rio Negro (Paraná) vor, die bei *Eciton legionis* gefangen wurden (P. M. Witte leg.). Eines derselben (ohne Datum) stimmt in allen Charakteren mit *imbecilla:* das andere (X. 1926, ein trächtiges ♀) ragt durch seine Grösse hervor (1,6 mm.), sonst konnte ich keinen Unterschied finden.

# Notes sur les *Tetrastichini*

## (Hym. Chalcid.) [1]

PAR

N. B. KURDJUMOV †

(TRADUCTION DU TEXTE RUSSE PAR S. NOVICKY)

Je donne ici une traduction du texte russe du travail important de N. B. Kurdjumov, qui contient des notes sur la validité des genres de *Tetrastichini*.

(P. 243). Cette note est le résultat de l'étude des représentants de ce groupe que l'auteur avait à sa disposition de même que des collections de Förster, Mayr, Ratzeburg et Ashmead.

Il me paraît être indispensable d'entreprendre quelques changements dans la détermination des genres de ce groupe et de réunion de même dans un tableau synoptique des espèces, dont les types étaient à ma disposition ou dont les descriptions données par les auteurs étaient d'une précision suffisante.

1 El naturalista ruso N. B. Kurdjumov, ya fallecido, publicó el año 1913, en la *Revue Russe d'Entomologie,* t. XIII, núm. 2, págs. 243-256, un estudio muy interesante sobre los géneros de *Tetrastichini.* El trabajo de referencia contiene unas claves dicotómicas para el reconocimiento de las especies europeas de los géneros *Geniocerus, Aprostocetus* y *Tetrastichus.* Estas claves, así como la descripción de las especies nuevas, están escritas en inglés y, por lo tanto, no ofrece dificultad su inteligencia. Pero el estudio lo encabezan unas consideraciones escritas en ruso, que ya no son tan fácilmente inteligibles. También están en ruso los comentarios que preceden a cada uno de los géneros estudiados. La traducción de todo el texto de Kurdjumov, escrito en su lengua natal, hecha por el Ingeniero de Montes ruso Sr. Novicky, constituye el presente trabajo. Creemos su publicación de bastante interés para los calcidólogos. (Nota de la Redacción.)

Dans le tableau sous-cité sont compris 9 genres, dont 6 se trouvent en Europe, et 3, à funicle des antennes composé de 2 articles, sont connus seulement d'Amérique et des îles de Hawaï. Ces 3 genres ne sont pas compris dans le tableau synoptique, car il était bien difficile de trouver des caractères d'après les descriptions seules pour la classification.

Les genres *Tetrastichodes* Ashm., *Trichoporus* Först., *Gyrolasia* Först., *Syntomosphyrum* Först., *Ceranisus* Walk. et *Baryscapus* Först. n'étaient pas non plus compris dans le tableau.

Le genre *Tetrastichodes* Ashm. correspond dans mon tableau au genre *Geniocerus* Ratz., dont on peut le séparer par l'absence de la couture sur le mésonotum; ce caractère est cependant, d'après mes observations, souvent variable chez la même espèce: chez quelques exemplaires la couture est assez bien marquée, tandis que chez d'autres elle est difficile à distinguer ou est tout à fait invisible. Par conséquent j'admets l'identité des genres *Tetrastichodes* Ashm. et *Geniocerus* Ratz.

(P. 244). Le genre *Trichoporus* était très insuffisamment décrit. Dans la collection de Förster à Vienne, sous le nom générique *Trichoporus*, sont placées: la première espèce *T. solutus* Först. (non décrite), qui n'appartient pas aux *Tetrastichini*, mais aux *Omphalini* (sous-famille *Entedoninae*) et est identique au genre *Astichus* Först. L'espèce suivante qui y placée est un ♂ de l'*Euderus arithmeticus*, décrit par Förster en 1851, et choisi par lui-même, en 1856, comme génotype pour le nouveau genre *Astichus*. Je n'ai pu constater aucune différence entre *solutus* Först. et *arithmeticus* Först. et je les considère pour cette raison comme synonymes. Outre ces 2 espèces, j'ai trouvé ici encore 4 espèces qui appartiennent toutes à la sous-famille des *Aphelinides;* l'une d'elles était élevée sur *Aleurodes* sp., et l'autre sur *Coccus* sp. Donc, des 6 espèces parmi lesquelles on pouvait chercher le type du genre *Trichoporus* Först., aucune n'appartient à la tribu des *Tetrastichini*. Il serait plus juste de considérer la première d'entre elles comme génotype. Dans ce cas le genre *Trichoporus* doit être considéré comme synonyme de l'*Astichus*.

Le genre *Gyrolasia* Först. est un synonyme du *Pteroptrix* Westw. Ce nom a été proposé en 1856, par Förster, parce que le nom *Pteroptrix* avait été employé d'avance par De Candolle dans les *Composées*. Maintenant que les nomenclatures botanique et zoologique sont

reconnues comme indépendantes, le nom *Gyrolasia* doit être remplacé par *Pteroptrix*. Les espèces de ce genre à Vienne appartiennent en effet au *Pteroptrix* et conviennent à la description du genre du Dr. Howard.

*Syntomosphyrum fulvipes* nous est resté inconnu parce qu'il manque à Vienne. Le genre *Syntomosphyrum* est marqué parmi les autres genres de la tribu par l'absence des coutures dorsales du scutellum et de la couture longitudinale du mésonotum. J'ai déjà dit que ce dernier caractère n'est pas assez constant; on doit répéter ici le même caractère de coutures dorsales du scutellum: Sans doute quelques espèces sont bien marquées par les coutures dorsales du scutellum fortement distinctes, tandis que chez les autres ces sillons sont indiqués plus faiblement. Chez plusieurs espèces du genre *Tetrastichus* les coutures dorsales du scutellum sont sensiblement affaiblies et chez quelques exemplaires elles disparaissent presque tout à fait. Ordinairement cet affaiblissement des lignes scutellaires a lieu en même temps que l'affaiblissement de la couture médiane du mésonotum. À cause des circonstances citées ci-dessus je ne vois pas la possibilité de considérer le genre *Syntomosphyrum* étant basé sur des caractères peu constants. Dernièrement plusieurs espèces ont été décrites sous le nom de *Syntomosphyrum*. Peut-être quelques-unes d'entre elles appartiennent-elles aux genres *Tetrastichus* et *Geniocerus*. Dans ces derniers temps le Prof. Silvestri a décrit *S. indicum* parasitant le *Ceratitis capitata*. La femelle de cette espèce est une *Melittobia* typique, tandis que le mâle diffère de celui de *Melittobia* par la présence des ailes et la structure différente des antennes. Maintenant je m'incline à placer cette espèce dans le genre *Melittobia*, où elle doit former un sous-genre spécial.

*Ceranisus* Walk. et *Baryscapus* Först. diffèrent des autres genres de la tribu par le scape des antennes fortement grossi. Ashmead attribue ce grossissement aussi aux femelles. À mon avis le scape des antennes grossi ne se trouve que chez les mâles. Les femelles de ces genres sont restées inconnues aussi à Förster. Dans le cas d'une espèce inédite du genre *Tetrastichus* j'ai constaté que les femelles ont le scape des antennes plus ou moins grêle, tandis que les mâles ont le leur fortement renflé. La structure antennaire des mâles est un caractère peu utilisé pour la classification. Il me semble, cependant, qu'il

serait mieux d'employer, pour séparer les genres, des caractères qui sont présents chez les deux sexes ou seulement chez les femelles, celles-ci sont plus nombreuses dans la nature que les mâles; l'introduction dans la systématique d'un caractère qui est présent seulement chez un sexe, surtout chez le sexe le plus rare, aidera très peu à la séparation des genres.

En outre, on doit remarquer que le scape renflé peut se trouver chez les mâles de quelques genres de cette tribu; je pense que le genre *Tetrastichus*, de même que le genre *Geniocerus*, contient des espèces dont les mâles ont le scape grossi. Il faut remarquer pourtant que les mâles avec les antennes grossies, que je connais, appartenaient au genre *Tetrastichus*.

Le genre *Tetrastichus* Halid. était considéré assez longtemps comme identique au genre *Geniocerus* Ratz. Mes observations démontrent qu'entre les types des ces deux genres il existe une différence considérable qui peut être utilisée très facilement pour la systématique. Le type du genre *Tetrastichus* est l'*Eulophus miser* Nees, qui n'a qu'une soie sur la nervure submarginale de l'aile antérieure. Le type du genre *Geniocerus* est *G. erythrophthalmus* Rtzb., qui est à son tour le synonyme de l'*Eulophus roesellae* (Degeer) Nees; ce dernier a plusieurs soies sur la nervure submarginale de l'aile. J'ai déjà eu l'occasion de faire connaître que le nombre des soies sur la nervure submarginale de l'aile est un caractère constant. Jusqu'à présent il n'a été trouvé qu'une seule exception chez un exemplaire du *Tetrastichus atrocoeruleus* Thoms., qui a sur une aile une soie et sur l'autre deux sur la nervure submarginale. Je m'incline à considérer ce cas plutôt comme un cas de monstruosité qui peut atteindre aussi les autres caractères morphologiques, que comme une aberration ordinaire de la forme typique de cette espèce. Il serait donc naturel de séparer ces deux plus grands genres de ce groupe. L'étude des collections des auteurs anciens a permis de placer plusieurs des espèces décrites dans l'un ou l'autre de ces genres.



(P. 247). (Genre *Geniocerus* Ratz.). Je cite ici un tableau synoptique des espèces que j'ai trouvées dans les collections ou de celles

étaient suffisamment décrites par les auteurs. Il est vraisemblable que plusieurs espèces traitées ici comme indépendantes, ne seraient que variétés si l'on en faisait une étude plus détaillée. De même plusieurs espèces seraient composées et devraient être divisées.

*
* *

(P. 252). (Genre *Aprostocetus* Westw.). Je place dans le tableau synoptique suivant, outre les espèces déjà décrites, 3 autres encore inédites, mais nommées par Förster: *cirsii*, *quadriannulatus* et *eupatorii*.

*
* *

(P. 255). (Genre *Hyperteles* Först.). À ce genre appartiennent seulement 2 espèces européennes: *elongatus* Först. et *luteus* Thoms. En dépit de l'opinion de Thomson *G. macroneurus* Ratz. est synonyme de *G. roesellae* de Geer et non de *Hyp. elongatus* Först. *Entedon luteus* Ratz. n'appartient pas non plus à ce genre, mais au genre *Cirrospilus*.

(Genre *Crataepus* Först.) Förster a décrit seulement une ♀ de la seule espèce *C. aquisgranensis* Först., qui se développe sur le *Cirsium lanceolatum*. Je donne ici la description du mâle de cette espèce, qui a été élevé avec les ♀♀ d'un puparium d'une certaine mouche *(Trypetinae)*, qui vit sur les fleurs de *Cirsium*.

(P. 256). (Genre *Melittobia* Westw.). On doit attribuer à ce genre d'après mon opinion, le *Tetrastichus melittobius* Thoms. et le *Syntomosphyrum indicum* Silv. Les mâles de la dernière espèce diffèrent de ceux de la *Melittobia acasta* Walk. par la présence des ailes et par les antennes normales.

# ÍNDICE

SUMARIO